Catalogo
2015

Dow AgroSciences

Dow AgroSciences e The Dow Chemical Company

Dow integra scienza e tecnologia per innovare con passione ciò che è fondamentale per il progresso umano.

Guidando lo sviluppo di soluzioni innovative che si avvalgono della combinazione di chimica, fisica e biologia, **Dow** contribuisce a risolvere le maggiori sfide mondiali tra cui la necessità di acqua pulita, la produzione e conservazione di energia pulita e l'aumento della produttività agricola.

Leader nei settori specialty e materiali avanzati, agrochimica e materie plastiche con un portfolio di business integrato e orientato al mercato, Dow offre ai propri clienti in circa 180 Paesi un'ampia gamma di prodotti e soluzioni tecnologiche in settori a elevata crescita quali packaging, elettronica, acqua, coating e agricoltura.

Con vendite superiori a **57 miliardi di dollari** nel 2013 e 53.000 dipendenti nel mondo, Dow realizza oltre **6.000** prodotti in **201** impianti produttivi in **36** Paesi.

Se non altrimenti specificato, per "Dow" o "Società" si intende The Dow Chemical Company e sue consociate.

Per ulteriori informazioni visitate il sito www.dow.com.

Dow AgroSciences il catalogo italiano 2015

Presente sul mercato italiano da oltre 40 anni, **Dow** AgroSciences ha il piacere di presentare il nuovo catalogo 2015. All'interno troverà interessanti novità, fra cui spicca un nuovo prodotto, che va ad integrare la nostra linea di prodotti autorizzati in Agricoltura Biologica:

FLIPPER

In conformità a quanto richiesto dalla legge e come già fatto negli anni scorsi, troverà allegato a questo catalogo il CD-Rom contenente tutte le Schede di Sicurezza 2015.

All'interno del CD-Rom troverà, inoltre, il catalogo digitale in formato PDF. Il CD-Rom allegato contiene le Schede di Sicurezza aggiornate sulla base delle ultime novità, sostituisce quindi in tutto e per tutto il CD-Rom dello scorso anno.

Le ricordiamo comunque che l'ultima versione aggiornata delle Schede di Sicurezza può essere scaricata in qualsiasi momento sia dal nostro sito *www.dowagro.it*, sia dal sito di Agrofarma (*http://sds-agrofarma.imagelinenetwork.com)* a cui comunichiamo tempestivamente ogni cambiamento.
A questo proposito vorremmo sottolineare la nostra partnership ormai consolidata con il più importante portale di agrofarmaci in Italia: *www.fitogest.com.*

Il catalogo della Dow AgroSciences nasce per illustrare con chiarezza e semplicità a distributori di agrofarmaci, tecnici ed operatori del settore agricolo, le principali caratteristiche dei prodotti e le modalità di impiego più idonee. La divisione del catalogo, con codici di colore differenti, permette di accedere facilmente e con maggior rapidità al prodotto desiderato.

Indice

Avvertenza
Le informazioni e i dati contenuti in questa pubblicazione hanno una funzione di semplice presentazione e non di istruzioni o specifiche tecniche.
Poichè la **Dow AgroSciences** *non esercita alcun controllo sul modo di impiego dei prodotti, essa non si assume alcuna responsabilità in merito all'utilizzazione degli stessi. Inoltre il catalogo potrebbe contenere degli errori; pertanto vi preghiamo di fare sempre riferimento all'etichetta del prodotto.*

Ulteriori informazioni
sono disponibili sul sito www.dowagro.it *oppure possono essere richieste scrivendo all'indirizzo email* FBIDAS1@dow.com.

Storia
di Copertina

VITICOLTURA IN PIEMONTE

L'immagine di copertina del catalogo 2015 è stata scattata in Piemonte, più precisamente in Val Curone in provincia di Alessandria. Si tratta di un vecchio vigneto di Timorasso, vitigno autoctono a bacca bianca di antica coltivazione, che dà produzioni limitate ma di alta qualità, e da cui si ricava un vino di buona struttura rinomato tra i buongustai.

Più in generale in Piemonte sono coltivati a vite oltre 45.000 ettari che forniscono una produzione di quasi 3.000.000 di ettolitri di vino; le Langhe ed il Monferrato sono le realtà di maggiore spicco dell'enologia all'interno di una regione che ha saputo abbinare salvaguardia delle proprie tradizioni e rinnovamento tecnologico. Con più di 50 vini Doc e Docg è una delle regioni vitivinicole più prestigiose d'Italia. Una terra dove il vigneto è sinonimo di cultura, di impegno nel lavoro e di una secolare tradizione artigiana che arriva ai giorni nostri con l'ambizione di costruire intorno alle cantine nuove opportunità di sviluppo e di salvaguardia dell'ambiente.

Alla base del successo della viticoltura piemontese sta un ambiente particolarmente favorevole, la collina copre infatti circa un terzo del territorio. La produzione può essere schematicamente suddivisa in due aree. Il settore sud orientale che si estende dal Monferrato, sulla destra del Po, fino alla regione delle Langhe, attraversata dal Tanaro, interessando le province di Asti, Alessandria e in parte quella di Cuneo. La seconda zona interessa, invece, la fascia pedemontana che segue l'arco alpino dal Cuneese fino alle province di Torino, Biella, Novara e Verbania. La viticoltura piemontese si basa essenzialmente su uve locali adattate ai terreni della regione. Il vitigno piemontese per antonomasia è il Nebbiolo, già documentato nel Medioevo e padre dei più famosi vini piemontesi, a partire dalle quattro Docg Barolo, Barbaresco, Gattinara e Ghemme. La palma del vitigno più diffuso va invece al Barbera che rappresenta quasi il 50% dell'intero patrimonio vinicolo regionale. Tra i vitigni a bacca bianca predomina il Moscato cui spetta, grazie a più di 80 milioni di bottiglie di Asti, il primato di produzione. Altri vitigni bianchi di tradizione sono Cortese, Erbaluce, Arneis e il già citato Timorasso.

L'immagine di copertina è una fra le 10 fotografie vincitrici del primo challenge Instagram dedicato all'agricoltura, organizzato da Agrofarma – Associazione nazionale imprese agrofarmaci che fa parte di Federchimica – insieme alla community Instagramers Italia. Attraverso uno scatto, corredato da un breve commento e dall'hashtag #AgricolturAMOdomio (oltre che #igersitalia), appassionati e aspiranti fotografi si sono dunque sfidati nel raccontare la propria idea di agricoltura, nonché i ricordi e le emozioni legati a questo tradizionale quanto innovativo settore. Al termine del challenge, una giuria composta da Agrofarma e Instagramers Italia ha selezionato le dieci fotografie che meglio hanno saputo cogliere l'essenza e lo spirito della vita nei campi; premiante è stata anche la chiave di lettura inserita a commento delle immagini.
Le fotografie selezionate, insieme ai loro autori, saranno le protagoniste nei prossimi mesi di una mostra che sarà realizzata da Agrofarma all'interno della cornice milanese di Expo 2015.

C.Quaroni

Legenda
e link utili

LEGENDA

TM	*Marchio della The Dow Chemical Company ("DOW") o di filiali della Dow*
®	*Marchio registrato di altra azienda*
INT. TRATT. (gg)	*Intervallo fra i trattamenti (giorni)*
INT. SIC. (gg)	*Intervallo di sicurezza (giorni)*
-	*Non richiesto*

LINK UTILI

Ministero della Salute
Banca dati degli agrofarmaci
http://www.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet

Ministero della Salute
Autorizzazioni eccezionali
http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1110&area=fitosanitari&menu=autorizzazioni

Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
Agrofarmaci e Sostanze Attive
http://www.sian.it/fitovis/

Istituto Superiore di Sanità
Banca dati sostanze pericolose
http://www.iss.it/dbsp/

Commissione Europea
Banca dati europea degli agrofarmaci
http://ec.europa.eu/food/plant/protection/evaluation/database_act_subs_en.htm

I Servizi Online
di **Dow** AgroSciences

Il Meteo e la Peronospora della Vite

Gli utenti del sito internet www.dowagro.it avranno da oggi un motivo in più per navigare all'interno di esso: **Dow AgroSciences** mette a disposizione, in modo completamente gratuito, alcuni servizi ideati per soddisfare le esigenze degli utilizzatori finali e cercare di aiutarli nel loro lavoro quotidiano.

Il meteo e la peronospora della vite: si tratta di un sistema di allerta peronospora in funzione della regola dei tre 10 su base previsionale **(temperatura, piovosità e lunghezza del tralcio)**. Il contenimento delle infezioni che si possono verificare nel secondo trimestre dell'anno è particolarmente importante per un efficace controllo della malattia.

In presenza di condizioni climatiche che rientrano nella regola dei tre 10, la regione interessata sarà evidenziata in rosso: facendo click sulla stessa si potrà accedere al dettaglio delle province per le quali tale allerta è prevista, nonché dei comuni specifici scrivendo il nome del comune nell'apposito campo di ricerca. Non essendo il nostro sistema in grado di rilevare la lunghezza reale del tralcio nelle varie zone d'Italia, abbiamo stimato che il sistema di allerta entri in funzione:

- al sud dal 20 Aprile al 30 Giugno;
- al centro e al nord dal 1 Maggio al 30 Giugno.

Consigliamo ad ogni singolo viticoltore di verificare personalmente la lunghezza del tralcio e le reali condizioni meteorologiche.

APP PER L'AGRICOLTURA: "DowAgro protegge le colture"

CHI SI OCCUPA DI DIFESA DELLE PIANTE IN AGRICOLTURA DISPONE DI UN NUOVO STRUMENTO: **UN'APP PER SMARTPHONE**.

L'applicazione **'Dow Agro'** consente di muoversi all'interno del mondo dell'ortofloricoltura, conoscere le avversità di ogni singola coltura ed esplorarne le possibilità di trattamento. Ogni tipologia di utente, sia esso un tecnico o un consumatore finale, può trovare rapidamente le informazioni di proprio interesse grazie a diverse modalità di navigazione: per prodotto, per coltura, per avversità. Attraverso un menu facile ed intuitivo, l'utente può ricercare all'interno del catalogo Dow AgroSciences tra un'ampia gamma di prodotti: ***fungicidi (anticrittogamici) / bagnanti adesivanti / diserbanti / insetticidi / nematocidi / coadiuvanti.*** I dati forniti (ad esempio, i dosaggi) non sono generici, ma accuratamente calibrati sul fabbisogno reale dell'utente, che è al centro dell'esperienza di utilizzo dell'applicazione. La sicurezza è in primo piano con l'indicazione della pericolosità e tossicità di ogni singolo prodotto, le indicazioni di utilizzo e la segnalazione dei centri antiveleno. Le informazioni fornite sono validate dal Ministero della Salute ed è possibile effettuare il download della scheda tecnica e dell'etichetta di ogni referenza.

Dow Agro, L'APP DEL CATALOGO DOW AGROSCIENCES IN 5 PUNTI

1. Download tramite Wi-Fi
2. Sempre disponibile off line
3. Etichette ministeriali
4. Schede di sicurezza
5. Ricerche e linee tecniche

L'App è disponibile per **iPhone**, **iPad** e dispositivi **Android** ed è realizzata grazie alla partnership tecnologica con *www.fitogest.com*®, il motore di ricerca degli agrofarmaci (contenente una banca dati completa dei prodotti fitosanitari disponibili in Italia).

L'applicazione è scaricabile gratuitamente da App Store (http://bit.ly/dowagro-appstore) *e da* Google Play (http://bit.ly/dowagro-googleplay), *oppure ricercandola con le parole:* Dow Agro.

PROTEGGI
IL TUO RISO
DAL BRUSONE

DAL 2006 DOW AGROSCIENCES PORTA AVANTI UN PROGRAMMA DI STEWARDSHIP MIRATO AI FUNGICIDI PER IL CONTROLLO DEL BRUSONE DEL RISO.

L'iniziativa, indirizzata ai risicoltori aderenti, si propone di migliorare la strategia di difesa dal brusone in funzione delle reali condizioni pedo-climatiche che determinano la gravità della malattia. Si basa sull'invio di SMS a contenuto tecnico volti ad indirizzare al meglio il posizionamento temporale degli interventi di lotta. Il programma prevede l'impiego di campi spia, ubicati in zone storicamente interessate dalle infezioni più gravi, nei quali sono coltivate le varietà di riso più sensibili al brusone e sono ospitate capannine meteorologiche. Qui vengono costantemente rilevati i dati climatici al fine di monitorare l'approssimarsi delle tre principali condizioni che determinano la massima espressione della malattia, e quindi i danni più gravi:

- temperatura di 28°C;
- 90-95% di umidità dell'aria;
- 12-14 ore di bagnatura continua dei tessuti vegetali.

Al manifestarsi dei primi sintomi del brusone, i nostri tecnici prelevano campioni di foglie di riso da inviare all'*Università di Pavia* per la caratterizzazione del patogeno. Tale approccio è di estrema importanza nel caso di malattie come il brusone, in cui è sufficiente che le condizioni ottimali allo sviluppo del patogeno permangano in campo anche solo pochissimi giorni per comportare poi un decorso dell'infezione particolarmente grave.

Agrofarmaci illegali
il nostro impegno

GLI AGROFARMACI ILLEGALI SONO UN FENOMENO ALLARMANTE CHE PORTA CON SÉ NUMEROSI ELEMENTI DI RISCHIO PER L'AGRICOLTORE, PER LE AZIENDE PRODUTTRICI E LA COLLETTIVITÀ.

L'INDUSTRIA PRODUTTRICE DI AGROFARMACI È SERIAMENTE IMPEGNATA A COMBATTERE QUESTO FENOMENO, ANCHE ATTRAVERSO CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE.

DAL 2005 È STATA LANCIATA DA AGROFARMA, L'ASSOCIAZIONE DELLE INDUSTRIE PRODUTTRICI DI AGROFARMACI, DI CUI **DOW AGROSCIENCES** FA PARTE, L'INIZIATIVA STOP AGLI AGROFARMACI ILLEGALI.

INFATTI, L'AGRICOLTURA NON PUÒ AMMETTERE FURTI, CONTRAFFAZIONI ED IMPORTI ILLEGALI.

Dow AgroSciences ed Agrofarma suggeriscono quattro semplici regole di base da seguire, per limitare la problematica e tutelare l'agricoltore:

- **ACQUISTA** agrofarmaci solo da operatori in possesso dei requisiti necessari per la vendita degli stessi
- **DIFFIDA** della vendita di prodotti a prezzi significativamente più bassi della media
- **SEGNALA** tempestivamente alle autorità competenti coloro che propongono l'acquisto di agrofarmaci al di fuori dei canali certificati
- **RICORDA** che chi vende e chi compra agrofarmaci rubati, importati illegalmente o contraffatti è perseguibile dalla legge

Dal 2007 è attivo un numero verde per le segnalazioni di eventuali irregolarità ed anomalie: 800-913083, attivo dal lunedì al venerdì, dalle ore 9.00 alle ore 18.00. La chiamata è gratuita e la segnalazione rimane anonima. Al numero si possono rivolgere tutti coloro che entrano in contatto o riscontrano:

- agrofarmaci a prezzi particolarmente anomali
- distribuzione al di fuori dei canali tradizionali
- vendite senza il rilascio della documentazione fiscale necessaria
- confezioni non chiaramente identificabili come originali o con etichette non in lingua italiana
- confezioni non integre
- prodotti visibilmente riconfezionati
- scarsa efficacia o danni alla coltura trattata

Dal 2013 sono presenti online dei video che illustrano la problematica e riassumono le possibili azioni per contrastarla:
Stop agli agrofarmaci illegali:
http://youtu.be/Qf_FcAAOCtg
Numero Verde Agrofarma:
http://youtu.be/tF7g1ylTAOk

DOMANDE FREQUENTI:

Come funziona il numero verde? *Un operatore risponde alla chiamata e trascrive la segnalazione su un apposito modulo. La segnalazione viene immediatamente trasmessa ad Agrofarma, che la invia ai NAS. Tutte le segnalazioni vengono inviate ai NAS di Roma e la segnalazione rimane anonima!*

Cosa posso fare se vengo a conoscenza di un commercio illegale di agrofarmaci (furto, importazione parallela illegale o contraffazione)? *Chiamare immediatamente il numero verde gratuito 800-913083 e fornire tutte le informazioni di cui si è a conoscenza.*

Cosa posso fare se un agricoltore mi informa di essere a conoscenza di un commercio illegale di agrofarmaci? *Informarlo della esistenza del numero verde e consigliargli di chiamare immediatamente. Se non fosse intenzionato a chiamare, potete farvi portavoce voi stessi delle informazioni e chiamare il numero verde in sua vece.*

Verso l’uso sostenibile di Clorpirifos: il progetto MIRALBERSAGLIO

MIRALBERSAGLIO è un progetto di stewardship e di technology transfer sviluppato da Dow AgroSciences che riguarda l’utilizzo di misure di mitigazione della deriva* specialmente nel caso di applicazioni di agrofarmaci su colture arboree.
L’utilizzo di misure appropriate alla mitigazione e alla riduzione dei rischi correlati all’applicazione degli agrofarmaci è uno dei temi fondamentali della nuova direttiva sull’uso sostenibile degli agrofarmaci (Direttiva 2009/128/CE) e del Piano d’Azione Nazionale (PAN) per la sua implementazione in Italia.

Il progetto **MIRALBERSAGLIO** è nato in Italia nel 2012 per promuovere un’applicazione più sostenibile degli insetticidi di Dow AgroSciences a base di clorpirifos. La mitigazione della deriva viene promossa tramite l’uso di specifici ugelli, denominati “antideriva” o “a riduzione della deriva”. Questi ugelli limitano, rispetto agli ugelli tradizionali, la formazione di goccioline fini durante l’applicazione della miscela fitosanitaria. Infatti, goccioline con diametro inferiore ai 150 µm sono le più soggette allo spostamento involontario, tramite masse d’aria in movimento, verso siti non bersaglio del trattamento. Una corretta taratura della macchina irroratrice, sulla base delle condizioni di allevamento e dello sviluppo fogliare della coltura, unita all’impiego di ugelli antideriva, è un requisito fondamentale per il contenimento della deriva.

MIRALBERSAGLIO si appoggia ad un progetto di ricerca sviluppato in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell’Università di Torino, che fornisce la base tecnico-scientifica per la divulgazione. La fase di divulgazione, o technology transfer, è stata sviluppata con eventi in campo volti a dimostrare, tramite applicazioni con acqua, l’effetto delle tecniche per ridurre la deriva, con un focus sugli ugelli “antideriva”.
Questo approccio ha permesso di apprezzare visivamente e con l’aiuto di cartine idrosensibili, opportunamente posizionate sulla coltura e a terra, le differenze tra i diversi tipi di applicazione, con e senza misure di mitigazione, favorendo anche lo scambio di conoscenze tra tutti i partecipanti.

** Per deriva si intende lo spostamento delle gocce che compongono il getto irrorato, trasportate dalle masse d’aria in movimento, verso un sito non bersaglio del trattamento fitosanitario. Durante l’applicazione di un agrofarmaco, infatti, parte delle gocce più fini può non fermarsi sulle foglie della coltura trattata, ma essere trasportata verso l’esterno del campo. La probabilità che questo fenomeno accada è legata alla frazione di gocce più piccole nello spettro di gocce prodotte da un ugello durante l’applicazione degli agrofarmaci.*

La fase di divulgazione tramite eventi si è svolta con grande successo dalla fine del 2012 e per tutto il 2013 in tutta Italia, sulle principali colture arboree: vite, pomacee ed agrumi. Il progetto **MIRALBERSAGLIO** è stato anche presentato a diversi convegni a livello nazionale ed internazionale.

Dow AgroSciences sta promuovendo quest’approccio a livello europeo, partendo dal progetto inglese SAY NO TO DRIFT, con **MIRALBERSAGLIO** e con lo sviluppo di progetti analoghi in altri Paesi del Sud Europa. Una corretta applicazione dei prodotti fitosanitari, infatti, garantisce una difesa delle colture in un’ottica di maggior sostenibilità ambientale.

MIRALBERSAGLIO è il primo passo pubblico di Dow AgroSciences Italia riguardante lo sviluppo di soluzioni tecniche e di stewardship per l’applicazione degli agrofarmaci.

EVENTI MIRALBERSAGLIO

Applicazione dimostrativa con ugelli convenzionali

Applicazione dimostrativa con ugelli antideriva

Applicazione con ugelli antideriva (lato sinistro) e convenzionali (lato destro) montati sulla stessa macchina

Alla pagina www.dowagro.com/it/miralbersaglio è disponibile un video divulgativo sul progetto.

Il Regolamento (CE) 1272/2008 – CLP:
le principali novità per il settore degli agrofarmaci

INTRODUZIONE

Il CLP è il nuovo regolamento Europeo su **classificazione**, **etichettatura** e **imballaggio** delle **sostanze** e delle **miscele**; entrato in vigore nella Unione Europea il 20 gennaio 2009, è rivolto a tutti coloro che fabbricano, importano, fanno uso o distribuiscono sostanze chimiche o miscele, inclusi i biocidi e gli agrofarmaci, indipendentemente dal loro quantitativo. Sostituisce gradualmente le attuali normative di riferimento per la classificazione e l'etichettatura delle sostanze e delle miscele, abrogandole completamente a partire dal **1 giugno 2015**.

Il CLP recepisce nell'Unione Europea quanto previsto dal Sistema Globale Armonizzato GHS - *Globally Harmonized System of classification and labelling* of Chemicals, voluto dalle Nazioni Unite con lo scopo di armonizzare i criteri di classificazione ed etichettatura, favorendo così la libera circolazione delle merci e garantendo al contempo un elevato livello di protezione per l'uomo e l'ambiente.

Fatte salve alcune eccezioni (farmaci, dispositivi medici, alimenti, cosmetici, etc). per le quali esistono normative specifiche, il CLP si applica a tutte le sostanze chimiche e le **miscele**; a queste ultime appartengono anche i biocidi e gli **agrofarmaci**, nella loro forma commerciale (confezione di vendita).

NOVITÀ PER GLI AGROFARMACI

L'applicazione del CLP comporta cambiamenti significativi per la classificazione e l'etichettatura degli agrofarmaci e introduce importanti novità:

- nuovi **criteri di classificazione** per i pericoli fisici, per la salute e per l'ambiente;
- **avvertenze** che indicano il livello di gravità di un particolare pericolo (Pericolo o Attenzione), e che sostituiscono le precedenti indicazioni di pericolo (Tossico, Nocivo, Irritante, Pericoloso per l'Ambiente…);
- nuovi **Pittogrammi** (simboli riquadrati a forma di diamante o rombo);

DPD

CLP

- nuova codifica delle indicazioni di pericolo (**Frasi H**) e dei consigli di prudenza (**Frasi P**) che andranno a sostituire rispettivamente le attuali Frasi R e Frasi S;
- introduzione di informazioni supplementari di etichettatura.

ESEMPIO DI ETICHETTA DPD ED ETICHETTA CLP

Etichetta DPD

Etichetta CLP

È opportuno ricordare che la classificazione e l'etichettatura riflettono il tipo e la gravità dei pericoli **intrinseci** di una sostanza o di una miscela (effetti chimico-fisici, tossicologici, eco-tossicologici) **a prescindere dall'uso.** Ciò non va confuso con la **valutazione del rischio**, processo alla base del sistema autorizzativo degli agrofarmaci, che pone in relazione le caratteristiche pericolose di un prodotto con l'esposizione effettiva degli esseri umani o dell'ambiente. Il CLP stabilisce nuovi criteri per individuare e comunicare i pericoli intrinseci associati ad un agrofarmaco; **la sicurezza di impiego rimane invariata e garantita non solo dal processo di valutazione ed autorizzazione, ma soprattutto dal rispetto scrupoloso delle raccomandazioni di impiego in etichetta.**

Il Regolamento (CE) 1272/2008 – CLP:
le principali novità per il settore degli agrofarmaci

TEMPISTICHE DI APPLICAZIONE

Il CLP prevede tempistiche di applicazione differenti per sostanze e miscele; mentre le prime devono essere obbligatoriamente classificate secondo il CLP già dal 1 dicembre 2010, sono ormai prossime anche le scadenze che riguardano le miscele, e quindi gli agrofarmaci:

- i titolari di registrazione devono immettere sul mercato prodotti con etichetta CLP obbligatoriamente a partire dal **1 giugno 2015**;
- è possibile commercializzare prodotti con etichetta CLP prima di tale data;
- gli agrofarmaci già immessi in commercio (allo scaffale) entro la data del 1 giugno 2015 con etichetta DPD potranno essere commercializzati dai rivenditori ed utilizzati dagli agricoltori senza necessità di ri-etichettatura fino al **31 maggio 2017**; fino a tale data sarà dunque possibile la presenza sul mercato di uno stesso prodotto con etichetta DPD e CLP;
- il **31 maggio 2017** rappresenta il termine ultimo per lo smaltimento scorte al commercio e all'impiego degli agrofarmaci con etichetta DPD; a partire da tale data potranno essere commercializzati ed impiegati solo agrofarmaci con etichetta CLP.

Le etichette DPD e CLP saranno entrambe disponibili sulla banca dati del Ministero della Salute fino alla data del 31 maggio 2017; è opportuno precisare che, benché la classificazione e l'etichettatura secondo il CLP costituiscano un obbligo per il produttore (titolare di registrazione), sono comunque previste verifiche, sia preventive sia successive all'immissione in commercio, da parte delle Autorità Competenti.

LE SCHEDE DI SICUREZZA (SDS)

L'applicazione del CLP non modifica gli obblighi di fornitura della scheda dati di sicurezza (SDS), **che rimangono invariati**; a partire dal 1 giungo 2015 la SDS dovrà essere compilata con i riferimenti e le classificazioni previsti dal CLP; per le miscele già immesse sul mercato prima del 1 giugno 2015, è previsto un periodo transitorio di 2 anni (fino al 31 Maggio 2017) in cui il vecchio formato – dove compare ancora la classificazione anche secondo la DPD - potrà essere comunque utilizzato, a patto che non vi siano modifiche che comportano l'obbligo di etichettatura e reimballaggio o revisioni.

ACQUISTO DI AGROFARMACI

L'attuale normativa in materia di acquisto di agrofarmaci (art. 25 del DPR 29/07/2001) prevede che i prodotti classificati molto tossici, tossici o nocivi possono essere venduti per l'impiego diretto, per sé o conto terzi, soltanto a soggetti muniti dell'apposita autorizzazione (patentino).
Poiché non è sempre possibile una conversione diretta tra la classificazione DPD e la nuova classificazione CLP, e considerando che il patentino diventerà obbligatorio per tutti gli utilizzatori professionali solo a partire dal 26 novembre 2015 (in base a quanto previsto dal D. L. 150/2012, attuazione della direttiva sull'uso sostenibile degli agrofarmaci), in assenza di una specifica previsione normativa, la posizione di Agrofarma, in attesa di un opportuno e risolutivo chiarimento da parte delle Autorità Competenti, è che fino alla data del 31 maggio 2015 (salvo l'esaurimento delle scorte dei prodotti immessi sul mercato prima di tale data), in caso di commercializzazione di prodotti con etichetta CLP, si faccia riferimento alla Scheda Dati di Sicurezza (SDS) che fino a tale data riporterà anche la classificazione DPD.

IMPATTO SU ALTRE NORMATIVE CORRELATE

Le nuove disposizioni introdotte dal CLP vedono una ricaduta su ulteriori normative correlate che fanno riferimento ai criteri di classificazione ed etichettatura.
In particolare: Seveso (D. Lgs. 334/199 e s.m.i.), Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/2008), Rifiuti (Allegati D e I alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), Contributo per la sicurezza alimentare (Circolare Ministero delle Politiche Agricole Alimentari Forestali del 6 febbraio 2001, n.1), Archivio Preparati Pericolosi (art. 45 CLP e D. Lgs. 65/2003).

PUBBLICAZIONE AGROFARMA

Al fine di garantire un adeguato supporto alla filiera e rendere disponibile uno strumento di facile lettura sulle principali caratteristiche e sugli adempimenti derivanti dall'applicazione del Regolamento CLP e dall'impatto sulle normative correlate, Agrofarma ha pubblicato il libretto "*La classificazione e l'etichettatura degli Agrofarmaci. Le nuove regole*" indirizzato ai rivenditori e distributori di agrofarmaci, a tecnici e consulenti, a vari interlocutori di filiera.

Il documento è disponibile sul sito www.agrofarma.it

La Food Chain
di Dow AgroSciences

Dow AgroSciences è impegnata a fornire a chi opera nel mondo della produzione e trasformazione dei prodotti agricoli le migliori informazioni possibili riguardanti i propri prodotti per assicurare che il loro utilizzo contribuisca ad una produzione agricola sostenibile.

La nostra assistenza relativa alla **Food Chain** fornisce ai produttori le informazioni necessarie a raggiungere gli standard qualitativi richiesti dai loro clienti per essere più competitivi.

A questo scopo il nostro gruppo globale di esperti multidisciplinari è in grado di fornire un ampio numero di informazioni riguardanti:

- destino e comportamento dei nostri prodotti nella pianta e nell'ambiente;
- modalità di impiego dei nostri prodotti per rispondere alle richieste legali e alle aspettative dei consumatori;
- profilo residuale dei nostri prodotti per consentire la commercializzazione globale delle produzioni agricole e dei trasformati.

Progetti Food Chain per coltura:
partnership con Organizzazioni di Produttori per raggiungere un obiettivo comune.

All'interno di queste collaborazioni è stato sviluppato **un approccio innovativo di elaborazione statistica** dei dati residuali correlandoli con le informazioni relative alle modalità applicative dei prodotti. In questo modo è possibile:

1. identificare quali **fattori** sono maggiormente correlati al profilo residuale di un prodotto (es: dose prodotto, giorni dal trattamento, ecc.)
2. calcolare la **probabilità di contenere i livelli di residui al di sotto di determinate soglie** richieste dalle catene di commercializzazione dei prodotti ortofrutticoli.

Indice alfabetico
dei prodotti

Indice Fungicidi

Indice Insetticidi

Indice
Erbicidi

Indice
Altri Prodotti

Fungicidi

ARAGON®

® Marchio registrato - prodotto originale BASF Italia s.p.a.

Aragon è un fungicida ad ampio spettro d'azione autorizzato su colture Orticole, Pesco e altre Drupacee, Fragola e Ornamentali

CARATTERISTICHE:
Aragon è un formulato a base di pyraclostrobin e boscalid, efficace nei confronti di numerose malattie fungine tra cui ricordiamo principalmente oidio, sclerotinia, botrite, antracnosi e monilia. Entrambe le sostanze attive sono dotate di attività translaminare ed inibiscono la respirazione a livello mitocondriale anche se ognuna possiede un proprio sito d'azione.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Aragon deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate.
In caso di elevata pressione della malattia, rapido accrescimento e forte piovosità si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
In caso di impiego su nuove varietà o di miscele estemporanee con nuovi prodotti è consigliabile effettuare saggi preliminari su poche piante prima di trattare tutta la coltura. Per una corretta gestione della resistenza impiegare Aragon in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

COMPOSIZIONE:
Boscalid 26,7 g/kg
Piraclostrobin 6,7 g/kg
Coformulanti q.b. a 1000 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H400, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Drupacee (Pesco, Nettarina, Albicocco, Ciliegio)	Oidio, monilia	60-75 g/hl (0,6-0,75 kg/ha)	3	7-14	3
Susino	Oidio, monilla, cladosporiosi	60-75 g/hl (0,6-0,75 kg/ha)	3	7-14	3
Nocciolo	Necrosi grigia	100 g/hl (1,0 kg/ha)	2	10-15	28
Fragola (pieno campo e serra)	Botrite, oidio, antracnosi	150-180 g/hl (1,5-1,8 kg/ha)	2	7-10	3
Frutti di piante arbustive (Mora e Lampone in pieno campo)	Botrite	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7-10	3
Altra piccola frutta e bacche (Ribes e Uva Spina in pieno campo)	Botrite	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7-10	3
Pomodoro (pieno campo e serra)	Botrite, oidio, cladosporiosi	100-150 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	3	7-10	3
Melanzana (pieno campo e serra)	Botrite, oidio	150 g/hl (1,5 kg/ha)	3	7-10	3

Registrazione: N° 15845 del 18/12/2013

ARAGON®

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Peperone (pieno campo e serra)	Botrite, oidio	100-150 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	3	7-10	3
Scarola (pieno campo)	Botrite, sclerotinia	150 g/hl (1,5 kg/ha)	1	7-10	21
Lattughe e simili (pieno campo e serra)	Botrite, sclerotinia	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7-10	14
Spinacio (pieno campo e serra)	Botrite	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7-10	14
Bietola da foglia e da costa (pieno campo e serra)	Botrite	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7-10	14
Erbe fresche* (pieno campo e serra)	Botrite, oidio, sclerotinia e marciumi vari	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7-10	14

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Cavolfiore (pieno campo)	Alternaria	100 g/hl (1,0 kg/ha)	3	7-10	14
Broccoli (pieno campo)	Alternaria, botrite	100 g/hl (1,0 kg/ha)	3	7-10	14
Asparago (pieno campo)	Ruggine, stemfiliosi	100-150 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	3	10-15	120
Carota (pieno campo)	Oidio, alternaria	100 g/hl (1,0 kg/ha)	2	7	14
Cipolla, Aglio, Scalogno (pieno campo)	Botrite, ruggine, marciume bianco e verde	150 g/hl (1,5 kg/ha)	2	7	14
Colture ornamentali e floreali (serra)	Botrite, oidio	100-150 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	3	7-10	-

*Erbe fresche sottintende "Ebe aromatiche" ai sensi del regolamento UE n. 2012/2013. Nel gruppo Erbe Aromatiche sono incluse le seguenti colture: Cerfoglio, Erba cipollina, foglie di Sedano, foglie di Finocchio, foglie di Aneto, foglie di Carvi, Levistico, Angelica, Finocchiella ed altre foglie di Apiacee, Coriandolo messicano, Prezzemolo, foglie di Prezzemolo a radice, Salvia, Santoreggia montana, Erba di S. Giuliano, foglie di Borragine, Rosmarino, Timo, Maggiorana, Origano, foglie di Melissa, Menta, Menta piperita, Basilico, Basilico sacro, fiori commestibili (Calendula e altri fiori), Centella asiatica, foglie di Betel selvatico, albero del Curry/Murraya, foglie di Alloro, Citronella, Dragoncello, Issopo.

ARIUS™

Arius è un fungicida antioidico autorizzato su Vite da vino e da tavola, Melo, Pesco, Nettarina, Albicocco, Melone, Anguria, Fragola e Carciofo

CARATTERISTICHE:
Arius è un formulato a base di quinoxyfen, appartenente alla famiglia delle fenossiquinoline. È caratterizzato da un'attività spiccatamente preventiva e da una notevole persistenza di azione. Arius inibisce in maniera del tutto originale la comunicazione ospite-parassita nei trofismi obbligati, tipici delle specie appartenenti al gruppo delle Erisifacee e si ridistribuisce efficacemente in fase di vapore, garantendo la massima protezione dei frutti.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Arius deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
In caso di miscele estemporanee con formulati antiperonosporici a base di fosety-Al si consiglia di premiscelare, in acqua, in rapporto di 1:10, circa, la dose di Arius, versando poi questa miscela in botte con l'agitatore in funzione, proseguendo con l'aggiunta dei formulati a base di fosetyl-Al e portando a completo riempimento sempre con l'agitatore in funzione. Per una corretta gestione della resistenza impiegare Arius in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

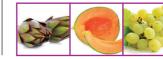
COMPOSIZIONE:
Quinoxyfen 22,58% (=250 g/l)
Coformulanti e solventi 11,39%
Acqua q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concetranta

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 250 ml

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
24 confezioni da 250 ml

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Oidio	25-30 ml/hl	5 (non più di 3 consecutivi)	10-12	28
Melo	Oidio	25-30 ml/hl	4 (non più di 3 consecutivi)	8-12	14
Pesco, Nettarina, Albicocco	Oidio	25-30 ml/hl	4 (non più di 3 consecutivi)	8-12	14
Melone, Anguria (pieno campo)	Oidio	20-25 ml/hl (0,2-0,25 l/ha)	3	10-12	7
Fragola	Oidio	30 ml/hl (0,3 l/ha)	3	8-10	3
Carciofo	Oidio	30 ml/hl (0,3 l/ha)	3	8-10	3

Registrazione: N° 9995 del 22/03/1999

ARIUS™ SYSTEM PLUS

Arius System Plus è un fungicida antioidico autorizzato su Vite da vino e da tavola, Melo, Pesco, Nettarina, Albicocco, Melone, Anguria, Fragola e Carciofo

CARATTERISTICHE:
Arius System Plus è un formulato a base di quinoxyfen, appartenente alla famiglia delle fenossiquinoline, e di miclobutanil, IBS appartenente ai triazoli. Possiede un'eccellente attività preventiva ed endoterapica, derivante dal rapporto formulativo che consente l'applicazione contemporanea dei due principi attivi alle rispettive dosi efficaci d'impiego. Arius System Plus, per le caratteristiche dei due principi attivi, consente una protezione efficace dell'apparato vegetativo e dei frutti.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Arius System Plus deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
In caso di miscele estemporanee con formulati antiperonosporici a base di fosety-Al si consiglia di premiscelare, in acqua, in rapporto di 1:10, circa, la dose di Arius System Plus, versando poi questa miscela in botte con l'agitatore in funzione, proseguendo con l'aggiunta dei formulati a base di fosetyl-Al e portando a completo riempimento sempre con l'agitatore in funzione. Non applicare su terreni sciolti che abbiano un contenuto di carbonio organico inferiore all'1%. Per proteggere gli organismi acquatici rispettare una fascia di sicurezza, non trattata, di 15 m per Pesco, Nettarina e Albicocco; 6 m per Melo e Vite e di 5 m per Fragola e Carciofo, da corpi idrici superficiali. Per una corretta gestione della resistenza impiegare Arius System Plus in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

COMPOSIZIONE:
Quinoxyfen puro 4% (=45 g/l)
Miclobutanil puro 3,81%
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H319, H361d,
H412, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Oidio	1,0-1,25 l/ha (150-1000 l/ha di acqua)	4 (non più di 3 consecutivi)	10-14	28
Melo	Oidio	1,25 l/ha (500-1000 l/ha di acqua) 1,85 l/ha (1500 l/ha di acqua)	3 (non più di 2 consecutivi)	10-12	14
Pesco, Nettarina, Albicocco	Oidio	1,25 l/ha (500-1000 l/ha di acqua) 1,85 l/ha (1500 l/ha di acqua)	3 (non più di 2 consecutivi)	8-12	14
Melone, Anguria (pieno campo)	Oidio	1,0-1,25 l/ha (500-1000 l/ha di acqua)	3 (non più di 2 consecutivi)	10-12	7
Fragola (pieno campo)	Oidio	1,25 l/ha (500-1000 l/ha di acqua)	3 (non più di 2 consecutivi)	10-12	3
Carciofo (pieno campo)	Oidio	1,25-1,5 l/ha (500-1000 l/ha di acqua)	3 (non più di 2 consecutivi)	10-12	7

Registrazione: N° 12837 del 05/02/2013

DITHANE® DG NEOTEC™

® Marchio registrato - prodotto originale Indofil

Dithane DG Neotec è un fungicida ad ampio spettro d'azione, autorizzato su Vite, Fruttiferi, Patata, Tabacco, Cereali, Colture orticole, aromatiche e ornamentali per il controllo di varie specie fungine comprendenti ascomiceti, oomiceti, basidiomiceti ed alcuni funghi imperfetti

CARATTERISTICHE:
Dithane DG Neotec è un formulato a base di mancozeb, appartiene alla famiglia dei ditiocarbammati ed è tipicamente preventivo e multisito, bloccando il metabolismo citoplasmatico della cellula e la respirazione mitocondriale in almeno sei differenti siti d'azione.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Dithane DG Neotec è un fungicida di copertura e deve essere impiegato preventivamente perchè non esplica alcuna attività all'interno della pianta.

AVVERTENZE:
Non impiegare su varietà di Pero riconosciute sensibili quali: Spadona, Scipiona, San Giovanni, Gentile, Gentilona, Amelia, Coscia, Curato, Conference, Santa Maria, Spina Carpi, Giardina, Butirra precoce, Morettini, Zacchermanna, Principessa Gonzaga, Mora.
Dithane DG Neotec non è miscibile con i prodotti a reazione alcalina.
Non impiegare in serra.

COMPOSIZIONE:
Mancozeb puro 75%
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H319, H361d,
H400, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Sacco da 1 kg
Sacco da 10 kg
Sacco da 20 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg
1 confezione da 10 kg
1 confezione da 20 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Peronospora, marciume nero, rossore parassitario, antracnosi	200 g/hl (2,0 kg/ha)	4	10	28
Melo, Pero, Nashi, Cotogno, Nespolo, Nespolo del Giappone	Ticchiolatura, marciume nero, maculatura bruna, septoriosi	200 g/hl (2,0 kg/ha)	4	7-10	28
Pesco, Nettarina, Albicocco, Mandorlo	Ruggine, cilindrosporiosi, nerume	200 g/hl (2,0 kg/ha)	4	10	30 45 Mandorlo
Tabacco	Peronospora	2,0 kg/ha	4	7-10	-
Patata	Peronospora, alternaria	2,0 kg/ha	8	7-10	7
Pomodoro, Melanzana	Peronospora, alternaria, septoria, cladosporiosi	2,0 kg/ha	5	7-10	3

Registrazione: N° 4552 del 03/12/1981

DITHANE® DG NEOTEC™

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Zucchino, Zucca, Melone, Anguria	Peronospora, antracnosi, alternaria, cladosporiosi	2,0 kg/ha	4	7-10	3
Lattuga, Scarola, Indivia, Cicoria, Radicchio, Dolcetta, Rucola	Peronospora, ruggine	2,0 kg/ha	4	7	28
Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo cinese, Cime di rapa, Cavoletto di Bruxelles, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavolo nero	Peronospora, alternaria	2,0 kg/ha	4	14	30
Porro	Peronospora, ruggine, alternaria	2,0 kg/ha	3	7	28
Carota	Peronospora, alternaria	2,0 kg/ha	4	14	30
Erba cipollina, Prezzemolo, Salvia, Rosmarino, Timo, Basilico, Alloro, Maggiorana, Origano, Menta	Peronospora, ruggine, alternaria, antracnosi, septoria	2,0 kg/ha	4	7	28

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Orzo, Avena, Triticale	Septoria, ruggine	2,0 kg/ha	3	14	Non applicare oltre la fase di maturazione lattea (B65)
Garofano, Crisantemo, Rosa, Giglio, Iris	Ruggine, ticchiolatura della rosa	2,0 kg/ha	4	10	-
Piante ornamentali da fiore, arboree e arbustive	Antracnosi, maculature fogliari, alternaria, peronospora, ruggini, ticchiolatura	2,0 kg/ha	4	10	-
Vivai di Vite e Fruttiferi	Peronospora, ticchiolatura, ruggini, cilindrosporiosi, antracnosi, allessatura delle foglie, marciume bruno, fumaggine	2,0 kg/ha	4	10	-
Pioppo	Bronzatura	2,0 kg/ha	4	10	-

DITHANE® M-45

® Marchio registrato - prodotto originale Indofil

Dithane M-45 è un fungicida ad ampio spettro d'azione, autorizzato su Vite, Fruttiferi, Patata, Tabacco, Cereali, Colture orticole, aromatiche e ornamentali per il controllo di varie specie fungine comprendenti ascomiceti, oomiceti, basidiomiceti ed alcuni funghi imperfetti

CARATTERISTICHE:
Dithane M-45 è un formulato a base di mancozeb, appartiene alla famiglia dei ditiocarbammati ed è tipicamente preventivo e multisito, bloccando il metabolismo citoplasmatico della cellula e la respirazione mitocondriale in almeno sei differenti siti d'azione.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Dithane M-45 è un fungicida di copertura e deve essere impiegato preventivamente perchè non esplica alcuna attività all'interno della pianta.

AVVERTENZE:
Non impiegare su varietà di Pero riconosciute sensibili quali: Abate Fetel, Armela, Butirra Precoce, Morettini, Conference, Coscia, Curato, Decana del Comizio, Gentile, Gentilona, Giardina, Mora, Principessa Gonzaga, San Giovanni, Santa Maria, Scipiona, Spadoncina, Spadona d'estate, Spina Carpi, Zucchermanna. Dithane M-45 non è miscibile con i prodotti a reazione alcalina.
Non impiegare in serra.

COMPOSIZIONE:
Mancozeb puro 80%
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H361d, H400, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Polvere bagnabile

CONFEZIONE:
Scatola da 1 kg
Sacco da 25 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg
1 confezione da 25 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Peronospora, marciume nero, rossore parassitario, antracnosi	200 g/hl (2,0 kg/ha)	4	10	28
Melo, Pero, Nashi, Cotogno, Nespolo, Nespolo del Giappone	Ticchiolatura, marciume nero, maculatura bruna, septoriosi	200 g/hl (2,0 kg/ha)	4	7-10	28
Pesco, Nettarina, Albicocco, Mandorlo	Ruggine, cilindrosporiosi, nerume	200 g/hl (2,0 kg/ha)	4	10	30 45 su mandorlo
Tabacco	Peronospora	2,0 kg/ha	4	7-10	-
Patata	Peronospora, alternaria	2,0 kg/ha	8	7-10	7
Pomodoro, Melanzana	Peronospora, alternaria, septoria, cladosporiosi	2,0 kg/ha	5	7-10	3

N° 3793 del 13/10/1980

DITHANE® M-45

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Zucchino, Zucca, Melone, Anguria	Peronospora, antracnosi, alternaria, cladosporiosi	2,0 kg/ha	4	7-10	3
Lattuga, Scarola, Indivia, Cicoria, Radicchio, Dolcetta, Rucola	Peronospora, ruggine	2,0 kg/ha	4	7	28
Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo broccolo, Cavolo cinese, Cime di rapa, Cavoletto di Bruxelles, Cavolo rosso, Cavolo bianco, Cavolo nero	Peronospora, alternaria	2,0 kg/ha	4	14	30
Porro	Peronospora, ruggine, alternaria	2,5 kg/ha	3	7	28
Carota	Peronospora, alternaria	2,0 kg/ha	4	14	30
Erba cipollina, Prezzemolo, Salvia, Rosmarino, Timo, Basilico, Alloro, Maggiorana, Origano, Menta	Peronospora, ruggine, alternaria, antracnosi, septoria	2,0 kg/ha	4	7	28

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Orzo, Avena, Triticale	Septoria, ruggine	2,0 kg/ha	3	14	Non applicare oltre la fase di maturazione lattea (B65)
Garofano, Crisantemo, Rosa, Giglio, Iris	Ruggine, ticchiolatura della rosa	2,0 kg/ha	4	10	-
Piante ornamentali da fiore, arboree e arbustive	Antracnosi, maculature fogliari, alternaria, peronospora, ruggini, ticchiolatura	2,0 kg/ha	4	10	-
Vivai di vite e fruttiferi	Peronospora, ticchiolatura, ruggini, cilindrosporiosi, antracnosi, allessatura delle foglie, marciume bruno, fumaggine	2,0 kg/ha	4	10	-
Pioppo	Bronzatura	2,0 kg/ha	4	10	-

FILAN WG®

® Marchio registrato - prodotto originale BASF Italia s.p.a.

Filan WG è un fungicida ad ampio spettro d'azione autorizzato su Vite, Fruttiferi e Kiwi

CARATTERISTICHE:
Filan WG è un formulato a base di boscalid, appartiene alla famiglia delle piridino-carbossianilidi ed è efficace nei confronti di numerose malattie fungine tra cui ricordiamo principalmente oidio, botrite, maculatura bruna e monilia. Boscalid è un fungicida di contatto, con proprietà translaminari, capace di inibire l'allungamento del tubulo germinativo, la crescita del micelio e la sporulazione, inibendo la respirazione a livello mitocondriale.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Filan WG deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate.
In caso di elevata pressione della malattia, rapido accrescimento e forte piovosità si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Per una corretta gestione della resistenza non superare il numero massimo di interventi autorizzati in etichetta ed impiegare Filan WG in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

COMPOSIZIONE:
Boscalid puro 50 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Botrite, oidio	100-120 g/hl (1,0-1,2 kg/ha)	1	-	28
Pesco, Nettarina, Albicocco, Susino, Ciliegio	Monilia (*laxa* e *fructigena*)	40 g/hl (0,4 kg/ha)	3	7-14	3
Pero	Maculatura bruna	27 g/hl (0,4 kg/ha)	3	7-14	7
Melo	Alternaria	25 g/hl (0,375 kg/ha)	3	7-14	7
Kiwi (trattamento in post-raccolta)	Botrite	75 g/hl	-	-	Dopo il trattamento attendere 60 giorni prima della commercializzazione

Registrazione: N° 15344 del 05/03/2012

IMPACT 250 SC

Prodotto originale Cheminova Agro Italia s.r.l.

Fungicida sistemico per contenere la ticchiolatura e l'oidio del Melo, la ticchiolatura del Pero, il brusone e l'elmintosporiosi del Riso

CARATTERISTICHE:
Impact 250 SC è un preparato contenente flutriafol, fungicida triazolico dotato di una notevole attività sistemica. Flutriafol svolge la propria efficacia in fase preventiva, curativa ed eradicante.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Su ticchiolatura del Melo e del Pero intervenire preventivamente con trattamenti ad intervalli di 10-14 giorni, in relazione alla pressione della malattia, alla suscettibilità varietale ed allo stadio della coltura. Il turno più breve è da riservarsi alle applicazioni fino allo stadio di frutto noce. Impact 250 SC può essere miscelato con prodotti di copertura per migliorare la protezione del frutto. Su oidio del Melo intervenire alla comparsa dei primi sintomi e ripetere l'applicazione a intervalli di10-14 giorni. Su brusone ed elmintosporiosi del Riso, intervenire alla comparsa dei primi sintomi della malattia, ripetendo il trattamento nella fase di fuoriuscita della pannocchia.
Impact 250 SC è miscibile con formulati a base di ditianon, mancozeb, thiram, ossicloruro di rame e zolfo.

AVVERTENZE:
In caso di miscela con altri formulati, deve essere rispettato il periodo di sicurezza più lungo.

COMPOSIZIONE:
Flutriafol puro 22,7 g (=250 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H302, H318, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia HPE da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Melo	Ticchiolatura, oidio	(8-12 ml/hl) 80-120 ml/ha	2	10-14	21
Pero	Ticchiolatura	(8-12 ml/hl) 80-120 ml/ha	2	10-14	21
Riso	Brusone	500-700 ml/ha	2	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi delle malattie, ripetendo il trattamento nella fase di fuoriuscita della pannocchia	28

Registrazione: N° 12790 del 05/11/2008

KARATHANE™ STAR

Karathane Star è un antioidico specifico autorizzato su Vite, Cucurbitacee e Fragola

CARATTERISTICHE:
Karathane Star è un formulato a base di meptyldinocap, appartiene alla famiglia dei dinitrofenoli ed esplica attività preventiva, curativa ed eradicante nei confronti del parassita fungino anche a temperature relativamente basse. Altera il gradiente protonico all'interno dei mitocondri, determinando il disaccoppiamento della fosforilazione ossidativa, con inibizione della respirazione cellulare e successiva perdita del metabolismo cellulare (sito d'azione non specifico). Nei trattamenti sanificanti alla ripresa vegetativa o nel periodo autunnale possiede attività nei confronti delle ascospore all'interno dei cleistoteci.

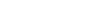
MODALITÀ D'IMPIEGO:
Karathane Star può essere impiegato alla ripresa vegetativa per contenere le infezioni ascosporiche prodotte dai corpi fruttiferi svernanti (cleistoteci) o quelle derivanti dai getti a bandiera. Successivamente trova impiego sia in pre che in post-fioritura per prevenire le infezioni conidiche a carico delle foglie e dei grappoli. In chiusura di calendario può essere impiegato efficacemente per contenere la formazione dei cleistoteci. Karathane Star risulta ideale per definire le migliori strategie di difesa integrata e per gestire il problema della resistenza.

AVVERTENZE:
Per proteggere gli organismi acquatici rispettare una fascia di sicurezza, non trattata, di 25 m su Vite e di 10 m su Cucurbitacee e Fragola, da corpi idrici superficiali. Impiegare Karathane Star durante le ore più fresche della giornata.

COMPOSIZIONE:
Meptyldinocap puro
35,71% = 350 g/l
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H226, H302, H317, H319, H332, H336, H410, EUH401, EUH066

FORMULAZIONE:
Emulsione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Oidio	40-60 ml/hl (0,4-0,6 l/ha)	4	5-10	21
Zucchino, Cetriolo, Melone, Anguria (pieno campo e serra)	Oidio	40-60 ml/hl (0,4-0,6 l/ha)	3	10	3
Fragola	Oidio	40-60 ml/hl (0,4-0,6 l/ha)	3	10	3

Registrazione: N° 12886 del 12/04/2007

PREVINT TOP®

® Marchio registrato - prodotto originale BASF Italia s.p.a.

Prevint Top è un fungicida antiperonosporico autorizzato su Vite, Patata, Pomodoro e Cucurbitacee

CARATTERISTICHE:
Prevint Top è un formulato a base di ametoctradina e metiram entrambi dotati di attività preventiva, ma caratterizzati da un diverso meccanismo d'azione. Ametoctradina appartiene alla nuova famiglia delle triazolo-pirimidilamine, si ridistribuisce attivamente nelle sostanze lipofile presenti sulle foglie e sugli acini ed è dotata di un'elevata attività specifica nei confronti di numerosi oomiceti. Metiram appartiene invece ai ditiocarbammati e in abbinamento ad ametoctradina migliora le caratteristiche preventive del formulato e garantisce una corretta gestione della resistenza.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Prevint Top deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia, rapido accrescimento e forte piovosità si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Per una corretta gestione della resistenza non superare il numero massimo di interventi autorizzati in etichetta ed impiegare Prevint Top in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione. In caso di impiego su nuove varietà o di miscele con nuovi prodotti si raccomandano saggi preliminari su poche piante prima di trattare tutta la coltura.
In caso di associazioni estemporanee con insetticidi liquidi in emulsione concentrata è consigliabile diluire Prevint Top in poca acqua, aggiungendolo per primo nella botte riempita a metà, con agitatore in funzione. Subito dopo ripetere la stessa operazione con gli insetticidi liquidi e in successione con un eventuale ulteriore formulato da aggiungere. Terminata l'operazione portare a riempimento la botte sempre con l'agitatore in funzione.

COMPOSIZIONE:
Ametoctradina 12 g
Metiram 44 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H372, H400, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Tanica da 1 kg
Tanica da 5 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg
2 confezioni da 5 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Peronospora	2,5 kg/ha	3	8-12	35
Patata (pieno campo)	Peronospora	2 kg/ha	3	5-10	7
Pomodoro (pieno campo e serra)	Peronospora	2 kg/ha	3	7-10	3
Lattughe (pieno campo)	Peronospora	2 kg/ha	2	7-10	7
Zucchino, Cetriolo (pieno campo e serra)	Peronospora	2 kg/ha	2	7-10	3
Melone, Cocomero (pieno campo)	Peronospora	2 kg/ha	2	7-10	3

Registrazione: N° 15591 del 26/11/2012

SIMITAR™ 5 EW

Simitar 5 EW è un fungicida triazolico ad ampio spettro d'azione. Presenta una spiccata attività su monilia delle Drupacee ed è autorizzato su Vite da vino e da tavola, Melo, Pero, Drupacee, Cucurbitacee e Barbabietola da zucchero

CARATTERISTICHE:
Simitar 5 EW è un formulato a base di fenbuconazolo, triazolo appartenente agli IBS, dotato di un'ottima attività preventiva e endoterapica. Simitar 5 EW possiede un'eccellente attività nei confronti di tutte le specie di monilia che attaccano le Drupacee sia in fase di fioritura che di pre-raccolta (*laxa*, *fructicola* e *fructigena*). Simitar 5 EW contiene efficacemente la ticchiolatura del Melo e del Pero, l'oidio della Vite e delle Cucurbitacee ed modo particolare il marciume nero (black-rot) della Vite.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Simitar 5 EW deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Nelle applicazioni contro la ticchiolatura delle Pomacee si raccomanda l'impiego di Simitar 5 EW in miscela con prodotti di copertura (ditiocarbammati e dithianon) per migliorare la difesa del frutto.
Anche nei confronti della cercospora è consigliabile l'associazione con un fungicida di contatto per migliorare la protezione dell'apparato fogliare.
Non miscelare con prodotti a reazione alcalina.

COMPOSIZIONE:
Fenbuconazolo puro 4,95% (=50 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g
Contiene cicloesanone e miscela profumata Pestiflo 381

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H315, H319, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione acquosa

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Oidio, marciume nero	60 ml/hl (dose minima 0,6 l/ha)	-	8-14	14
Melo	Ticchiolatura	60-70 ml/hl (dose minima 0,9 l/ha)	Non più di 4 trattamenti curativi a stagione	6-14	28
Pero	Ticchiolatura	50 ml/hl (dose minima 0,75 l/ha)	-	10-14	28
Pesco, Susino, Albicocco, Ciliegio	Monilia del fiore	70 ml/hl (dose minima 1,05 l/ha)	2	10-14	3
	Monilia del frutto	100 ml/hl	2	14	
	Oidio	100 ml/hl	-	10-14	
Zucchino, Cetriolo, Melone, Anguria	Oidio	100 ml/hl (dose minima 1,0 l/ha)	-	8-12	7
Barbabietola da zucchero	Cercospora	2,0 l/ha	2	15	14

Registrazione: N° 9694 del 21/07/1998

SIMPLIA®

® Marchio registrato - prodotto originale Syngenta

Fungicida ad ampio spettro per Frumento, Orzo, Riso, Colture orticole e Barbabietola da zucchero

CARATTERISTICHE:
Simplia è un fungicida ad attività preventiva, curativa ed antisporulante.
È a base di azoxystrobin, un principio attivo della famiglia degli analoghi delle strobilurine. Una volta applicato in parte rimane sulla vegetazione e in parte viene assorbito dalle foglie, ridistribuendosi all'interno con movimenti translaminari e sistemici. Simplia è selettivo per api, bombi ed artropodi utili e non favorisce lo sviluppo di acari dannosi.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Applicare Simplia con modalità preventiva o, al più tardi, alla comparsa dei primi sintomi. Il numero delle applicazioni può variare in funzione dell'andamento stagionale e della sensibilità varietale alle varie malattie, utilizzando quantitativi d'acqua adeguati per una completa ed omogenea bagnatura della vegetazione.

AVVERTENZE:
Simplia può risultare fitotossico su alcune colture non riportate in etichetta, come ad esempio Melo e Vite.

COMPOSIZIONE:
Azoxystrobin puro 23,2 g (250 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia HPE da 1 litro

IMBALLO:
12 confezioni da 1 litro

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Riso	Brusone, elmintosporiosi	1,0 l/ha	1-2	10-14	28
Frumento ed Orzo	Oidio, ruggini, septoriosi, elmintosporiosi, rincosporiosi	0,8-1,0 l/ha	1-2	Fra secondo nodo e fioritura	35
Melone, Zucchino, Cetriolo, Cetriolino, Cocomero, Zucca	Oidio Peronospora	80 ml/hl (0,7 l/ha) 80-100 ml/hl (0,7-0,8 l/ha)	In serra non effettuare più di 3 trattamenti, alternandoli con almeno 2 trattamenti con sostanze attive a diverso meccanismo di azione	7-10 5-7	3
Pomodoro, Peperone, Melanzana	Oidio Peronospora, alternariosi	80 ml/hl (0,7 l/ha) 80-100 ml/hl (0,7-0,8 l/ha)	Per trattamenti preventivi, applicare non prima di 3 settimane dal trapianto o, al più tardi, alla comparsa dei sintomi. In pieno campo non applicare per più del 30% dei trattamenti fungicidi per ciclo colturale e non più di 3 volte consecutive In serra non effettuare più di 3 interventi, alterandoli con almeno 2 trattamenti con sostanze attive a diverso meccanismo d'azione	7-10 5-7	3
Barbabietola da zucchero	Cercospora, oidio	1 l/ha	2	15-21	30

Registrazione: N° 15112 del 25/03/2011

SLOGAN® R

® Marchio registrato - prodotto originale BASF Italia s.p.a.

Slogan R è un fungicida antiperonosporico autorizzato su Vite, Patata, Pomodoro e Melone

CARATTERISTICHE:
Slogan R è un formulato a base di dimetomorf e ossicloruro di rame entrambi dotati di attività preventiva ma caratterizzati da un diverso meccanismo d'azione. Dimetomorf appartiene alla famiglia delle morfoline, è localmente mobile ed è dotato di attività translaminare, risultando assai efficace nei confronti di numerosi oomiceti. Ossicloruro di rame completa e migliora l'attività preventiva del formulato e per il suo profilo multisito risulta ideale per la gestione della resistenza. Slogan R blocca la germinazione delle spore, lo sviluppo del micelio e la sporulazione.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Slogan R deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia, rapido accrescimento e forte piovosità si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Per una corretta gestione della resistenza impiegare Slogan R in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione. Non impiegare in fioritura.

COMPOSIZIONE:
Dimetomorf 6 g
Rame metallo (da ossicloruro) 40 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H332, H400, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Polvere bagnabile

CONFEZIONE:
Sacco da 10 kg

IMBALLO:
1 confezione da 10 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Peronospora	350 g/hl (3,5 kg/ha)	-	10-12	20
Patata	Peronospora	300-350 g/hl (3,0-3,5 kg/ha)	-	7-10	20
Pomodoro	Peronospora	300-350 g/hl (3,0-3,5 kg/ha)	-	7-10	20
Melone	Peronospora	300-350 g/hl (3,0-3,5 kg/ha)	-	7-10	20

Registrazione: N° 10236 del 20/12/1999

SLOGAN® TOP

® Marchio registrato - prodotto originale BASF Italia s.p.a.

Slogan Top è un fungicida antiperonosporico autorizzato su Vite, Patata e Pomodoro

CARATTERISTICHE:
Slogan Top è un formulato a base di dimetomorf e metiram, entrambi dotati di attività preventiva ma caratterizzati da un diverso meccanismo d'azione. Dimetomorf appartiene alla famiglia delle morfoline, è localmente mobile ed è dotato di attività translaminare, risultando assai efficace nei confronti di numerosi oomiceti. Metiram è un ditiocarbammato che completa e migliora l'attività preventiva del formulato e per il suo profilo multisito risulta ideale per la gestione della resistenza. Slogan Top blocca la germinazione delle spore, lo sviluppo del micelio e la sporulazione.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Slogan Top deve essere impiegato preventivamente su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia, rapido accrescimento e forte piovosità si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Per una corretta gestione della resistenza non superare il numero massimo di interventi autorizzati in etichetta ed impiegare Slogan Top in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

COMPOSIZIONE:
Dimetomorf 9 g
Metiram 40 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H302, H317, H373, H400, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Sacco da 1 kg
Sacco da 10 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg
1 confezione da 10 kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Peronospora	2,5 kg/ha	3	10-12	35
Patata	Peronospora	2,5 kg/ha	3	7-10	14
Pomodoro (pieno campo)	Peronospora	2,5 kg/ha	3	7-10	7

Registrazione: N° 15844 del 29/07/2013

THIOCUR™ FORTE

Thiocur Forte è un fungicida antioidico autorizzato su Vite da vino e da tavola, Pomacee, Drupacee, Orticole e Ornamentali

CARATTERISTICHE:
Thiocur Forte è un formulato a base di miclobutanil, triazolo ad ampio spettro d'azione e appartenente alla famiglia degli IBS. Possiede un'eccellente attività preventiva ed endoterapica nei confronti delle specie di oidio più dannose. È principalmente impiegato in trattamenti preventivi, da solo o in miscela con altri fungicidi di copertura, all'interno di un programma di difesa stagionale. Come impiego secondario è utilizzato per il controllo curativo delle infezioni fungine durante le prime fasi di sviluppo.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Thiocur Forte deve essere preferibilmente impiegato in maniera preventiva su tutte le colture autorizzate. In caso di elevata pressione della malattia e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
In caso di miscele estemporanee con formulati antiperonosporici a base di fosety-Al si consiglia di premiscelare in acqua, in rapporto di 1:10 circa, la dose di Thiocur Forte, versando poi questa miscela in botte con l'agitatore in funzione, proseguendo con l'aggiunta dei formulati a base di fosetyl-Al e portando a completo riempimento sempre con l'agitatore in funzione. Per una corretta gestione della resistenza impiegare Thiocur Forte in alternanza con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

COMPOSIZIONE:
Miclobutanil puro 4,5%
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H304, H319, H361d, H412, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione acquosa

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Oidio, marciume nero (black-rot)	100-150 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	15
Melo, Pero	Oidio	125-150 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	15
Pesco, Nettarina, Susino, Albicocco	Oidio, monilia	125-150 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	7
Zucchino, Zucca, Cetriolo, Melone, Anguria (pieno campo e serra)	Oidio	125-150 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	3
Pomodoro, Peperone (pieno campo e serra)	Oidio	125-150 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	3
Carciofo	Oidio	125-150 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	3
Fragola (pieno campo e serra)	Oidio	100-125 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	3
Rosa, Garofano (pieno campo e serra)	Oidio, ticchiolatura, ruggine	100-125 ml/hl	4 (non più di 2 consecutivi)	8-12	-

Registrazione: N° 13111 del 17/01/2006

FUNGICIDI E LA GESTIONE DELLA RESISTENZA

Negli utimi anni sono giunte alcune segnalazioni che evidenziavano cali dell'efficacia in pieno campo, di alcune categorie di fungicidi.

Dal nostro punto di vista è difficile distinguere la mancanza di un controllo efficace, dovuto ad un'applicazione del prodotto non corretta, da un reale caso di selezione di popolazioni con individui resistenti ad un particolare meccanismo d'azione.

Riteniamo comunque che sia consigliabile verificare i casi di mancato controllo con appropriati saggi di laboratorio e con prove di campo, prima di parlare apertamente di resistenza in campo.

Quanto affermato non deve però nascondere o far dimenticare un problema importantissimo. Probabilmente nel prossimo futuro il nuovo quadro normativo europeo porterà nuove e più importanti selezioni fra i prodotti in commercio, con un inevitabile impoverimento degli attuali meccanismi d'azione.

Difficilmente ciò sarà compensato con l'arrivo di nuovi prodotti, sempre più "green", per le proprietà eco-tossicologiche ma, anche per questo, sempre più dotati di meccanismi d'azione specifici e potenzialmente più esposti al problema della resistenza.

In ogni caso, anche guardando alla situazione attuale, il limitato numero di meccanismi d'azione disponibili per il controllo delle malattie delle principali colture agrarie, impone l'attuazione di strategie applicative che tengano in considerazione i principi del Resistance Management.

Dow AgroSciences è molto sensibile a questo tema e seguendo le indicazioni degli Organismi Ufficiali (FRAC), ha sviluppato strategie di controllo che hanno lo scopo di garantire una soddisfacente e prolungata vita dei prodotti. Di seguito riportiamo le principali indicazioni su cui si dovrebbero basare i programmi di difesa.

1. Consigliare un numero massimo di trattamenti per coltura e per anno come somma di prodotti con identico meccanismo d'azione (linee guida FRAC).

2. Alternare prodotti con differenti meccanismi d'azione nel corso della stagione.

3. Nell'alternanza cercare di impiegare miscele di prodotti, meglio se contenenti principi attivi multisito e comunque con dosaggi che siano capaci di controllare efficacemente la malattia.

Rimane comunque necessaria e indispensabile una corretta e fattiva collaborazione con gli Enti Ufficiali del settore. Per **Dow AgroSciences** il continuo monitoraggio e la necessaria verifica sono e sempre più saranno la base per una corretta gestione di questa problematica.

Classificazione **FRAC**

Gruppo FRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
3	IBS: Inibitori Biosintesi ergosterolo - G1	Inibisce la biosintesi dell'ergosterolo attraverso il blocco della reazione (erg11/cyp51) che porta alla rimozione del gruppo metilico a livello del C 14 nei composti intermedi. Ne risulta l'alterazione della struttura e della funzionalità della membrana nelle membrane cellulari.	Triazoli	fenbuconazolo flutriafol myclobutanil	L'impiego ripetuto, sugli stessi appezzamenti, di formulati con sostanze attive aventi la stessa modalità d'azione può portare alla comparsa di patogeni resistenti o meno sensibili. Per ridurre questo rischio è consigliabile impiegare i prodotti a base di IBS in combinazione o in alternanza a fungicidi aventi un diverso meccanismo d'azione.
7	SDHI: inibitori della succinato deidrogenasi - C2	Blocco del processo di respirazione del fungo patogeno inibendo l'enzima della succinato deidrogenasi, noto anche come Complesso II, nel processo della fosforilazione ossidativa arrestando la produzione di energia necessaria allo sviluppo del patogeno.	Piridino-carbos-sianilidi	boscalid	Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, non superare il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avver-sità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di boscalid con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.
11	QoI: inibitori esterni del ubichinone - C3	Interferisce con il processo di respirazione bloccando il trasporto degli elettroni fra il citocromo b, sul quale si lega in modo specifico, e il citocromo bc1 (ubichinone ossidasi).	Analoghi delle strobilurine: metossiacrilati Analoghi delle strobilurine: metossicar-bammati	azoxystrobin pyraclostrobin	Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, non superare il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avver-sità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di azoxystrobin con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione. Per evitare l'insorgenza di resistenza, non applicare prodotti contenenti boscalid o pyraclostrobin (o altri fungi-cidi appartenenti alla famiglia chimica della carbossianilidi o delle strobilurine) superando il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avversità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di boscalid e pyraclostrobin con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.
13	Trasduttori di segnale - E1	Fungicida preventivo, potente inibitore della germinazione delle spore con meccanismo d'azione non ancora completamente conosciuto.	Azo-nafta-lenici	quinoxyfen	Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, non superare il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avversità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di quinoxyfen con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccaniso d'azione.

Classificazione **FRAC**

Gruppo FRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
29	*Disaccopiamento della fosforilazione ossidativa - C5*	*Inibisce la respirazione cellulare (disaccoppiamento della fosforilazione ossidativa) e l'alterazione del gradiente protonico all'interno dei mitocondri compromettendo il metabolismo cellulare (sito d'azione non specifico).*	*Dinitrofenoli*	*meptyldinocap*	*Generalmente considerato a basso rischio di insorgenza di resistenza senza nessun sintomo di sviluppo di resistenza accertato al fungicida è comunque necessario non superare il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avversità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di meptyldinocap con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.*
40	*CAA: ammidi carbossi acidi - H5*	*Interferisce con i processi biochimici che presiedono alla formazione della parete cellulare fungina.*	*Morfoline*	*dimetomorf*	*Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, non superare il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avversità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di triciclazolo con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.*

Gruppo FRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
45	*QoSI (Inibitori esterni dell'ubichinone, legame simile alla stigmatellina) - C8*	*Complesso III: citocromo bc1 (ubichinone reduttasi) al sito Qo, sub-sito di legame della stigmatellina.*	*Triazolopirimidi-lamine*	*ametoctradin*	*Si consiglia di impiegare i prdotti contenenti ametoctradin nell'ambito di un programma di trattamenti che preveda la rotazione di sostanze attive con diverso meccanismo d'azione. Si raccomanda lo scrupoloso rispetto di: dosi, intervallo tra i trattamenti e numero massimo di trattamenti indicati in etichetta per le singole colture ed avversità.*
M3	*Multisito - attività di contatto - M*	*Fungicida organico ad attività preventiva, per contatto fogliare, dotato di lunga persistenza d'azione. L'azione multi-sito comporta basso rischio di sviluppo di ceppi resistenti.*	*Alchilen-bisditio-carbammati*	*mancozeb* *metiram*	*Generalmente considerato a basso rischio di insorgenza di resistenza senza nessun sintomo di sviluppo di resistenza accertato al fungicida è comunque necessario non superare il numero massimo di interventi indicati in etichetta per le singole colture ed avversità e si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di mancozeb o metiram con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.*

Insetticidi

DASKOR™

Prodotto originale Agriphar S.A.

Daskor è un insetticida ad ampio spettro d'azione autorizzato su Vite, Pero, Pesco, Agrumi, Orticole ed altre Colture erbacee ed arboree

CARATTERISTICHE:
Daskor è un insetticida a base di clorpirifos-metile e cipermetrina. È dotato di una spiccata attività larvicida e di un ottimo potere abbattente, risultanti dalla sinergia fra organofosforici e piretroidi. Daskor agisce per contatto, ingestione e asfissia, assicurando un'adeguata persistenza d'azione ed un'azione repellente nei confronti dei vari parassiti.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Daskor deve essere impiegato in presenza del parassita su tutte le colture autorizzate.
In caso di infestazioni elevate e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Su Arancio non effettuare trattamenti fra gennaio e aprile.
Daskor non è miscibile con formulati a reazione alcalina.

COMPOSIZIONE:
Clorpirifos-metile puro 20,12 g (=200 g/l)
Cipermetrina pura 2,01 g (20 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H302, H304, H315, H317, H418, EUH336, HH410, EUH 401

FORMULAZIONE:
Concentrato emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
12 confezioni da 1 litro

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Tignola, tignoletta, cocciniglie, sigaraio	130-150 ml/hl	-	-	28
Pero	Psilla	220-300 ml/hl	-	-	15
	Afidi	140-160 ml/hl			
	Fillominatori, ricamatori, carpocapsa, cocciniglie	160-200 ml/hl			
	Insetti svernanti	160-200 ml/hl + olio bianco			
Pesco	Afidi	125-180 ml/hl	-	-	15
	Cidia, anarsia, cocciniglie, tripidi, mosca	160-200 ml/hl			
	Insetti svernanti	150-200 ml/hl + olio bianco			
Arancio, Limone	Afidi	140-160 ml/hl	-	-	15
	Cocciniglie (neanidi), mosca	160-200 ml/hl			
	Mosca bianca	140-160 ml/hl			
Pomodoro, Patata, Pisello	Afidi, mosca bianca	140-160 ml/hl	-	-	21 (Pomodoro) 15 (Patata, Pisello)
	Cavolaia, nottue, piralide, dorifora, tripidi	160-200 ml/hl			
Mais	Afidi	140-160 ml/hl	-	-	28
	Piralide	160-200 ml/h			
Pioppo	Afidi	140-160 ml/hl	-	-	-
	Saperda, criptorrinco	160-200 ml/hl			
Ornamentali	Ifantria	200 ml/hl	-	-	-

Registrazione: N° 7608 del 23/11/1988

DESIGN WG

Prodotto originale Certis Usa

Design WG è un insetticida biologico a base di *Bacillus thuringiensis*, attivo su larve di lepidotteri ed autorizzato su Vite, Fruttiferi, Agrumi, Olivo, Colture industriali, orticole, ornamentali e forestali

CARATTERISTICHE:
Design WG contiene il ceppo GC 91 della subspecie *aizawaii*, agisce soltanto per ingestione e non possiede alcuna attività sulle uova e sugli adulti dei vari lepidotteri citati in etichetta. Design WG provoca l'immediata paralisi dell'intestino ed interrompendo la funzione trofica delle larve, blocca rapidamente l'evolversi del danno a spese delle piante ospiti.
Design WG è ideale nei programmi di difesa integrata e per il suo favorevole profilo residuale è applicabile anche in prossimità della raccolta.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Design WG deve essere applicato subito dopo la preparazione della miscela, preferibilmente su larve giovani di prima e di seconda età, effettuando un'applicazione accurata ed una bagnatura ottimale della vegetazione. In caso di elevata infestazione e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Applicare Design WG nelle ore più fresche della giornata per limitare la degradazione da parte dei raggi ultravioletti. In caso di pioggia forte, a breve distanza dal trattamento, è consigliabile ripetere il trattamento.

COMPOSIZIONE:
Bacillus thuringiensis Berliner (subspecie *aizawaii*, ceppo GC 91) 50 g
Potenza 25000 U.I./mg di formulato
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
Attenzione
H317, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Scatola CDB da 1 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Tignola, tignoletta	100 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	-	8-10	3
Melo, Pero	Ricamatori, falene defogliatrici, nottuidi	100-200 g/hl (1,0-2,0 kg/ha)	-	8-10	3
Drupacee (Pesco, Nettarina, Albicocco, Susino, Ciliegio)	Tignole, anarsia, falene, orgia, ragna del susino	100 g/hl (1,0-2,0 kg/ha)	-	8-10	3
Agrumi	Tignola	75-100 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	-	8-10	3
Actinidia	Ricamatori	100 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	-	8-10	3
Olivo	Tignola	100 g/hl (1,0-1,5 kg/ha)	-	8-10	3
Cucurbitacee (Zucchino, Zucca, Cetriolo, Melone, Anguria)	Nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Solanacee (Pomodoro, Peperone, Melanzana)	Nottue, piralide	1,0-1,5 kg/ha	-	8-10	3

Registrazione: N° 15364 del 05/03/2012

DESIGN WG™

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Cavoli, Rapa, Ravanello	Nottue, cavolaia	100-200 g/hl (0,5-2,0 kg/ha)	-	8-10	3
Ortaggi a foglia*	Nottue, depressaria	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Fagiolo, Fagiolino	Tignole, nottue	1,0-1,5 kg/ha	-	8-10	3
Carciofo	Tignole, nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Colza, Ravizzone	Tignole, nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Patata	Tignole, nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Barbabietola da zucchero	Nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Mais	Piralide	1,0-1,5 kg /ha	-	8-10	3
Tabacco	Nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Cotone	Nottue	1,0-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Fragola	Ricamatori	1,0-1,2 kg/ha	-	8-10	3
Floreali e Ornamentali	Larve di lepidotteri	0,75-2,0 kg/ha	-	8-10	3
Forestali	Lepidotteri defogliatori	1,0-1,5 kg/ha	-	8-10	3
Pioppo	Ifantria	1,0-1,5 kg/ha	-	8-10	3

*Lattughe e simili, Spinacio, Bietole da foglia e da costa, Cardo, Sedano, Finocchio, Prezzemolo, Basilico, Erba cipollina, Erbe fresche.

DURSBAN™

Dursban è un insetticida ad ampio spettro d'azione autorizzato su Vite, Melo, Pero, Pesco, Agrumi, Orticole e molte altre Colture erbacee ed arboree

CARATTERISTICHE:
Dursban è un insetticida a base di clorpirifos. È un organofosforico di largo impiego con una spiccata attività larvicida e un ottimo potere abbattente. Dursban agisce per contatto, ingestione e asfissia, assicurando un'adeguata persistenza d'azione ed un'azione repellente nei confronti dei vari parassiti.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Dursban deve essere impiegato in presenza del parassita su tutte le colture autorizzate. In caso di infestazioni elevate e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Su Arancio non effettuare trattamenti fra gennaio e aprile. Dursban non è miscibile con formulati a reazione alcalina. Su Ornamentali e Floricole è consigliabile effettuare saggi preliminari di selettività, in particolar modo su Rosa e Gerbera coltivate in serra. Nella lotta alle nottue terricole Dursban può essere distribuito come esca avvelenata in ragione di 50 kg/ha, preferibilmente nelle ore più fresche della giornata, usando 25 ml/kg di esca.

COMPOSIZIONE:
Clorpirifos puro 44,53 g (480 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H226, H302, H304, H315, H319, H332, H335, H336, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Tignole, cocciniglie, cicaline	85-110 ml/hl	-	-	30
Melo, Pero	Carpocapsa, ricamatori, sesia, cocciniglie, psillidi del melo	85-110 ml/hl	-	-	30
Pesco	Tignole, anarsia, cocciniglie, mosca della frutta	85-110 ml/hl	-	-	30
Agrumi	Cocciniglie, aleurodidi, dialeurodidi Formiche	110 ml/hl 220 ml/hl (irrorare il terreno con 10 hl/ha)	-	-	60
Patata	Dorifora, tignola, nottue	1,2-1,6 l/ha	-	-	30
Pomodoro, Peperone, Melanzana	Nottue, piralide, dorifora, larve di lepidotteri	0,85-1,1 l/ha	-	-	21 (Pomodoro, Peperone) 15 (Melanzana)
Carota	Tortricidi e altri lepidotteri	0,85-1,1 l/ha	-	-	21
Cipolla	Tripidi	0,85-1,1 l/ha	-	-	21

Registrazione: N° 3859 del 19/06/1980

DURSBAN™

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Fagiolo, Pisello	Piralide, larve di lepidotteri.	0,85-1,1 l/ha	-	-	15
Carciofo	Nottue, depressaria, oziorrinco	1,1 l/ha	-	-	15
Asparago	Nottuidi	0,85-1,1 l/ha	-	-	15
Barbabietola da zucchero	Altica, atomaria	0,85-1,1 l/ha	-	-	60
Mais	Piralide, sesamia, diabrotica	1,2-1,7 l/ha	-	-	30
Tabacco	Nottue	0,85-1,1 l/ha	-	-	60
Girasole	Nottue	0,85-1,1 l/ha	-	-	120
Soia	Cimici, lepidotteri fogliari	1,2 l/ha	-	-	120
Floreali e Ornamentali	Tortricidi, nottue, cocciniglie, tripidi, aleurodidi, oziorrinchi	100 ml/hl	-	-	-
Pioppo	Criptorrinco	220 ml/hl	-	-	-
Terreno per Cavolo cappuccio	Cavolaia, nottue	0,85-1,1 l/ha	-	-	-

DURSBAN™ 75 WG

Dursban 75 WG è un insetticida ad ampio spettro d'azione autorizzato su Vite, Melo, Pero, Pesco, Agrumi, Orticole e molte altre Colture erbacee ed arboree

CARATTERISTICHE:
Dursban 75 WG è un insetticida a base di clorpirifos, formulato in microgranuli dispersibili in acqua con una nuova tecnologia formulativa brevetto di Dow AgroSciences. È un organofosforico di largo impiego, con una spiccata attività larvicida e un ottimo potere abbattente, del tutto paragonabile a quello del formulato liquido. Dursban 75 WG agisce per contatto, ingestione e asfissia, assicurando un'adeguata persistenza d'azione ed un'azione repellente nei confronti dei vari parassiti. Dursban 75 WG per la sua neutralità, anche in miscela con altri formulati, è particolarmente apprezzato per gli impieghi in frutticoltura.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Dursban 75 WG deve essere impiegato in presenza del parassita su tutte le colture autorizzate. In caso di infestazioni elevate e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Su Arancio non effettuare trattamenti fra gennaio e aprile. Dursban non è miscibile con formulati a reazione alcalina. Su ornamentali e floricole è consigliabile effettuare saggi preliminari di selettività.
Nella lotta alle nottue terricole Dursban può essere distribuito come esca avvelenata in ragione di 50 kg/ha, preferibilmente nelle ore più fresche della giornata, usando 15 g/kg di esca.

COMPOSIZIONE:
Clorpirifos puro 75 g (750 g/kg)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H302, H410, EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Microgranuli dispersibili

CONFEZIONE:
Astuccio da 1 kg
(contenente 2 sacchetti idrosolubili da 500 g)

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Tignole, cocciniglie, cicaline	55-70 g/hl	-	-	30
Melo, Pero	Carpocapsa, ricamatori, sesia, cocciniglie, psillidi del melo	55-70 g/hl	-	-	30
Pesco	Tignole, anarsia, cocciniglie, mosca della frutta	55-70 g/hl	-	-	30
Agrumi	Cocciniglie, aleurodidi, dialeurodidi	70 g/hl	-	-	60
	Formiche	140 g/hl (irrorare il terreno con 10 hl/ha)			
Patata	Dorifora, tignola, nottue	0,75-1,0 kg/ha	-	-	30
Pomodoro, Peperone, Melanzana	Dorifora, piralide, nottue, altri lepidotteri	0,55-0,7 kg/ha	-	-	21 (Pomodoro, Peperone) 15 (Melanzana)
Carota	Tortricidi e altri lepidotteri	0,55-0,7 kg/ha	-	-	21
Cipolla	Tripidi	0,55-0,7 kg/ha	-	-	21

Registrazione: N° 10049 del 26/05/1999

DURSBAN™ 75 WG

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Fagiolo, Pisello	Piralide, larve di lepidotteri	0,55-0,7 k/ha	-	-	15
Carciofo	Nottue, depressaria, oziorrinco	0,7 kg/ha	-	-	15
Asparago	Dorifora, piralide, nottue, altri lepidotteri	0,55-0,7 kg/ha	-	-	15
Cavoli	Cavolaia, nottue	0,55-0,7 kg/ha	-	-	30
Barbabietola da zucchero	Altica, atomaria	0,55-0,7 kg/ha	-	-	60
Mais	Piralide, sesamia, diabrotica	0,7-1,1 kg/ha	-	-	30
Tabacco	Nottue	0,55-0,7 kg/ha	-	-	60
Girasole	Nottue	0,55-0,7 kg/ha	-	-	120
Soia	Cimici, lepidotteri fogliari	0,75 kg/ha	-	-	120
Floreali e Ornamentali	Tortricidi, nottue, cocciniglie, tripidi, aleurodidi, oziorrinchi	65 g/hl	-	-	-
Pioppo	Criptorrinco	140 g/hl	-	-	-

Registrazione: N° 10049 del 26/05/1999

FLIPPER

Flipper è un aficida-insetticida ad ampio spettro d'azione autorizzato su Melo, Pero, Pesco, Vite, Pomodoro, Peperone, Melanzana, Melone, Cetriolo ed Erbe aromatiche

CARATTERISTICHE:
Flipper è un aficida-insetticida a base di sostanze di origine vegetale che si rivelano attive per combattere i parassiti a corpo molle quali afidi, aleurodidi, acari, psille, cicaline e neanidi di cocciniglie. Flipper agisce preferibilmente per contatto e provoca la distruzione della matrice lipoproteica delle membrane cellulari degli insetti, causando una rapida morte dell'organismo bersaglio. Ha un ottimo potere abbattente ma scarsa attività residuale. Flipper è prontamente biodegradato e non persiste nell'ambiente. Per le sue caratteristiche fisico-chimiche è utilizzabile anche per il lavaggio fogliare delle melate (psilla). Flipper è autorizzato in Agricoltura Biologica.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Trattare le colonie fondatrici, al loro primo apparire, cercando di colpire adeguatamente tutte le forme mobili, soprattutto quando sono localizzate nella pagina inferiore della foglia. Assicurare la completa bagnatura dei parassiti. Iniziare i trattamenti alla prima comparsa. Flipper si usa diluito in 1000-1500 litri d'acqua, impiegando attrezzature che assicurano la completa bagnatura dei parassiti. In caso di forte attacco ripetere dopo 7 giorni. Si può usare in alternanza con altri insetticidi e nel biologico prima del lancio di insetti utili.

AVVERTENZE:
Per la preparazione della miscela non impiegare acque dure contenenti ione metallo (calcio, magnesio, ferro, ecc.) in quantità superiore a 300 ppm. Non miscelare con concimi fogliari. Nell'eventuale miscela con altri prodotti accertarsi preventivamente della compatibilità degli stessi. Non utilizzare in fioritura. Gli insetti impollinatori e quelli utili non sono danneggiati se non vengono colpiti direttamente.

COMPOSIZIONE:
Sali potassici di acidi grassi 47,8 g (479,8 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H315, H319

FORMULAZIONE:
Concentrato solubile

CONFEZIONE:
Tanica HDPE da 10 litri

IMBALLO:
1 confezione da 10 litri

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Melo, Pero	Afidi, psilla del pero	1 l/hl	-	7	3
Pesco	Afidi	1 l/hl	-	7	3
Vite	Cicaline	1 l/hl	-	7	3
Pomodoro, Peperone, Melanzana (pieno campo e serra)	Afidi, aleurodidi, acari	1 l/hl	-	7	3
Melone, Cetriolo (pieno campo e serra)	Afidi, aleurodidi	1 l/hl	-	7	3
Erbe aromatiche (Basilico, Salvia, Maggiorana, Rosmarino, Menta e Timo)	Afidi, aleurodidi, acari	1 l/hl	-	7	-

Registrazione: 10890 del 20/04/2001

INTREPID™

Intrepid è un insetticida specifico per i lepidotteri
ed è autorizzato su Vite, Melo, Pero, Drupacee, Agrumi,
Orticole e numerose Colture minori

CARATTERISTICHE:
Intrepid è un insetticida a base di metossifenozide, appartiene alla famiglia delle diacilidrazine ed è attivo esclusivamente su uova e larve di lepidotteri. Intrepid agisce per ingestione, e simulando l'attività dell'ecdisone, impedisce lo svolgersi del fenomeno della muta nelle larve. Intrepid è affine alle sostanze lipidiche che compongono le cere cuticolari ed, anche per questa caratteristica, è in grado di assicurare un'eccellente persistenza d'azione.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Intrepid deve essere impiegato principalmente all'inizio della ovideposizione o al più tardi alla comparsa delle primissime larve. Per la sua spiccata attività ovicida risulta ideale nei programmi di difesa che ne prevedono un impiego in alternanza con prodotti larvicidi a diverso meccanismo d'azione.

AVVERTENZE:
Intrepid non è miscibile con formulati a reazione alcalina.
Le dosi indicate sono riferite a trattamenti a volumi normali (1200-1500 l/ha di acqua per le Pomacee e le Drupacee, 400-1000 l/ha di acqua per la Vite, e 1500-2000 l/ha di acqua per gli Agrumi). Per trattamenti a basso o ultra-basso volume, le dosi di prodotto devono essere aumentate in modo da garantire lo stesso dosaggio per ettaro.

COMPOSIZIONE:
Metossifenozide pura 22,5 g (240 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Tignoletta	40 ml/hl (0,4 l/ha)	3	15-20	14 vite vino 7 vite tavola
Melo, Pero, Melo Cotogno, Melo selvatico, Nespolo, Nespolo del Giappone, Nashi	Tortricide verde-gialla, capua, carpocapsa, eulia	40 ml/hl (0,6 l/ha)	3	15-20	14
Pesco, Nettarina, Albicocco	Tignola orientale del pesco, anarsia, eulia	50 ml/hl (0,6-0,75 l/ha)	2	15-20	7
Arancio, mandarino, clementino	Minatrice serpentina	40 ml/hl + 0,5 l/hl di olio bianco	2	7	14
Pomodoro, Peperone, Peperone piccante, Melanzana, Pepino (pieno campo e serra)	Nottua mediterranea, nottua gialla	50-60 ml/hl (0,4-0,5 l/ha)	2 (serra) 1 (pieno campo)	7	3
Lattughe ed Erbe fresche* (pieno campo)	Nottua mediterranea, nottua gialla	50-60 ml/hl (0,4-0,5 l/ha)	1	-	3
Spinaci ed altre colture minori a foglia** (pieno campo)	Nottua mediterranea, nottua gialla	50-60 ml/hl (0,4-0,5 l/ha)	1	-	3

*Lattuga, Lattuga cappuccia, Lollo rosso (Lattughina), Lattuga iceberg, Lattuga romana, Dolcetta (Valerianella), Gallinella carenata, Barbarea, Rucola, Rucola selvatica, Senape nera, foglie e germogli di *Brassica* Spp., Mizuna (*Brassica Rapa Var. Nipponica*), Cerfoglio, Erba cipollina, foglie di Sedano, foglie di Finocchio, foglie di Coriandolo, foglie di Aneto, foglie di Carvi, Levistico, Angelica, Finocchiella e altre Apiacee, Prezzemolo, Salvia, Santoreggia montana, Erba di S. Giuliano, Rosmarino, Timo, Maggiorana, Origano, Basilico, foglie di Melissa, Menta, Menta Piperita, foglie di Alloro (Lauro), Dragoncello, Issopo.

**Spinaci della Nuova Zelanda, Cime di rapa, Portulaca, Claitonia, Porcellana, Romice acetosa, Salicornia, Bietola da foglia e da costa, foglie di Bietole rosse.

Registrazione: N° 15130 del 26/01/2011

LASER™

Laser è un insetticida a base di spinosad autorizzato su numerose Colture arboree (Fruttiferi e Vite), orticole e industriali, Fragola, Frutti di bosco, Frutti minori, Colture ornamentali e floro-vivaistiche

CARATTERISTICHE:
Laser contiene la sostanza attiva spinosad derivante dal processo di fermentazione del batterio *Saccharopolyspora spinosa* naturalmente presente nel terreno. Spinosad appartiene alla famiglia delle spinosine e sugli insetti bersaglio agisce per contatto e ingestione, legandosi ai modulatori allosterici dei ricettori nicotinici dell'acetil-colina. Il sito del ricettore nicotinico è nettamente distinto da quello dei neonicotinoidi o di altri prodotti con simile meccanismo d'azione. Laser possiede un ampio spettro d'azione che si traduce nel controllo di tripidi, lepidotteri, coleotteri e di molti altri insetti dannosi.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Laser deve essere impiegato in presenza del parassita su tutte le colture autorizzate. In caso di infestazioni elevate e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Non trattare i Fruttiferi in fioritura.
Rispettare fasce di sicurezza tra il campo ed i corpi idrici, come descritto in etichetta, in funzione dello sviluppo vegetativo della coltura da proteggere.
Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, si consiglia di inserire Laser in un programma che preveda l'alternanza con insetticidi contenenti sostanze attive a diverso meccanismo di azione.

COMPOSIZIONE:
Per 100 g di formulato:
spinosad puro 44,2 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H410, EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 100 ml
Bottiglia PET da 250 ml
Bottiglia PET da 500 ml

IMBALLO:
10 confezioni da 500 ml
24 confezioni da 250 ml
30 confezioni da 100 ml

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Tripidi	20-25 ml/hl (min 200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	3-7	15
	Tignole, metcalfa, oziorrinco	15-20 ml/hl (min 150 ml/ha)		7-10	
Melo, Pero, Melo Cotogno, Melo selvatico, Nespolo, Nespolo del Giappone, Nashi	Carpocapsa, tignola orientale, tortricidi, eulia, cacecia, capua, fillominatori, rodilegno	20-30 ml/hl (min 300 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	7
Drupacee (Pesco, Nettarina, Albicocco, Susino, Ciliegio, Amarena, Mirabolano)	Tignola orientale, anarsia, cidia del susino, tripidi, capnode	20-30 ml/hl (min 300 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	7
Noce, Nocciolo, Mandorlo, Castagno	Carpocapsa	20-30 ml/hl (min 300 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-15	7
Pistacchio	Tignola	20-30 ml/hl (min 300 ml/ha)	2	15	7
Fragola	Tripidi, nottua mediterranea	20-25 ml/hl (min 200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	10-15	3
Mora, Lampone, Mirtillo, Azzeruolo, Ribes, Uva spina, Sambuco, Rosa canina, Sorbo	Cecidomia, sesia, tentredine, tortricidi, piralide	10-20 ml/hl (min 100 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7	3
Cappero	Mosca, cecidomia, cimici, calocoris, cavolaia, cidia, tripidi	200 ml/ha	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	7

Registrazione: N° 11693 del 25/06/2003

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Patata	Dorifora, tignola	10 ml/hl (50 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	10	7
Pomodoro, Peperone, Melanzana (pieno campo e serra)	Tripidi, piralide, nottua gialla, nottua mediterranea, fillominatrice del pomodoro (tuta) Minatori fogliari	20-25 ml/hl (min 200 ml/ha) 50-75 ml/hl (900 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	3
Melone, Cetriolo, Zucca, Zucchino, Anguria (pieno campo e serra)	Tripidi, piralide, nottua mediterranea, nottua gialla Minatori fogliari	20-25 ml/hl (min 200 ml/ha) 50-75 ml/hl (750 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7 10	3
Lattughe e Erbe fresche*	Tripidi, nottua mediterranea, nottua gialla Minatori fogliari	20-25 ml/hl (200 ml/ha) 50-75 ml/hl (450 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	3
Cavoli a testa e Cavoli a infiorescenza (Cavolfiore, Cavolo broccolo, Cavolo cappuccio bianco e rosso, Cavolo di Bruxelles, Cavolo verza)	Tripidi, nottue, cavolaia, rapaiola, tignola	20-25 ml/hl (200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	3
Fagiolo, Fagiolino, Pisello, Cece, Cicerchia, Lenticchia, Taccola (Pisello mangia-tutto)	Piralide, nottue	25-35 ml/hl (200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	3 (Fagiolo, Pisello, Cece, Cicerchia, Lenticchia) 7 (Fagiolino, Taccola)

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Spinacio, Bieta da foglie e da coste	Tripidi, nottua mediterranea, nottua gialla	20-25 ml/hl (200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	3
Cipolla, Aglio, Porro, Scalogno (pieno campo e serra)	Tripidi, nottue, tignola, cosside	20-25 ml/hl (200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-15	7
Asparago, Carciofo, Cardo, Finocchio, Sedano, Rabarbaro (pieno campo e serra)	Tripidi, nottue, depressaria, criocera, mosca	20-25 ml/hl (200 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	7
Mais, Mais dolce	Piralide	35-50 ml/hl (200 ml/ha)	1 (mais) 2(mais dolce)	7	90
Colture floreali (pieno campo e serra)	Tripidi, bega del garofano, nottue Minatori fogliari	20-25 ml/hl (200 ml/ha) 50-75 ml/hl (300-600 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-12	-
Colture ornamentali, Vivai, Nuovi impianti di specie fruttifere e vite non ancora in produzione	Tripidi, processionaria, bombice dispari, ifantria, rodilegno, metcalfa Minatori fogliari	15-25 ml/hl (100-150 ml/ha) 50-75 ml/hl (300-450 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-15 7-12	-
Specie arboree ornamentali	Processionaria, bombice dispari, ifantria, fillominatori, cameraria, galerucella, metcalfa	15-25 ml/hl (300-375 ml/ha)	3 (non più di 2 consecutivi)	7-10	-
Tappeto erboso ad uso ornamentale e sportivo	Nottue	25 ml/hl (150 ml/ha)	2	7-10	-

*Lattuga, Radicchio, Cicoria, Indivia o Scarola, Rucola, Valerianella, Crescione, Rosmarino, Basilico, Erba cipollina, Maggiorana, Melissa, Menta, Origano, Prezzemolo, Salvia, Timo, Santoreggia, Ruta, Pimpinella, Ortica, Issopo, Dragoncello, Cerfoglio, Acetosa, Nasturzio.

NURELLE™ 5

Prodotto originale Agriphar S.A.

Nurelle 5 è un insetticida a base di cipermetrina autorizzato su Vite, Olivo, Patata, Colture orticole e industriali, Mais, Cereali, Colture ornamentali e floro-vivaistiche

CARATTERISTICHE:
Nurelle 5 è un insetticida a base di cipermetrina, una piretrina sintetica dotata di ampio spettro d'azione. I piretroidi prolungando il flusso di sodio determinano sovraeccitazione nel parassita. Nurelle 5 agisce per contatto ed ingestione ed è attivo sia sulle forme giovanili che sugli adulti indipendentemente dalla temperatura. Possiede un ottimo potere abbattente, un'adeguata persistenza d'azione ed un'azione repellente nei confronti dei vari parassiti.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Nurelle 5 deve essere impiegato in presenza del parassita su tutte le colture autorizzate. In caso di infestazioni elevate e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
I trattamenti vanno effettuati alla prima comparsa degli insetti bersaglio, se non diversamente specificato. Nurelle 5 non è compatibile con i formulati a reazione alcalina. Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, si consiglia di inserire Nurelle 5 in un programma che preveda l'alternanza con insetticidi contenenti sostanze attive a diverso meccanismo d'azione.

COMPOSIZIONE:
Cipermetrina pura 5,52 g (50 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
12 confezioni da 1 litro

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite da vino e da tavola	Tignola, tignoletta, cicaline, sigaraio	0,6 l/ha	2	10	21
Olivo (piante non in produzione)	Mosca, tignole	0,8-1,0 l/ha	2	10	3
Patata	Tignola, dorifora	0,8-1,0 l/ha	2	10	3
Carciofo	Afidi, nottue	1,0 l/ha	2	10	3
Ortaggi a radice in pieno campo (Carota, Prezzemolo a grossa radice, Pastinaca, Cren, Sedano-rapa, Ravanello, Bietola rossa, Rutabaga, Rapa)	Nottuidi terricoli e fogliari, tignole, coleotteri, afidi, tripidi, mosche bianche, cicaline, cleono, lisso, sitona	1,0 l/ha	2	10	3 (Carota, Cren, Prezzemolo, Pastinaca, Sedano-rapa, Ravanello) 14 (Bietola rossa, Rutabaga, Rapa)
Ortaggi a bulbo in pieno campo (Cipolla, Aglio, Scalogno)	Nottuidi terricoli e fogliari, tignole, coleotteri, afidi, tripidi, mosche bianche, cicaline, cleono, lisso, sitona	1,0 l/ha	2	10	3
Ortaggi a frutto in pieno campo (Pomodoro, Melanzana, Okra, Melone, Zucca, Cocomero e altre Cucurbitacee a buccia non commestibile)	Nottuidi terricoli e fogliari, tignole, coleotteri, afidi, tripidi, mosche bianche, cicaline, cleono, lisso, sitona	1,0 l/ha	2	10	3

Registrazione: N° 14909 del 14/12/2011

NURELLE™ 5

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Cavoli in pieno campo (Cavolfiori, Broccoli, Cavoli a testa)	Nottuidi terricoli e fogliari, tignole, coleotteri, afidi, tripidi, mosche bianche, cicaline, cleono, lisso, sitona	1,0 l/ha	2	10	3
Legumi in pieno campo (Pisello, Pisello mangiatutto, Fagiolo, Fagiolino)	Nottuidi terricoli e fogliari, tignole, coleotteri, afidi, tripidi, mosche bianche, cicaline, cleono, lisso, sitona	1,0 l/ha	2	10	3
Asparago (dopo la raccolta dei turioni)	Nottuidi terricoli e fogliari, tignole, coleotteri, afidi, tripidi, mosche bianche, cicaline, cleono, lisso, sitona	1,0 l/ha	2	10	3
Colza, Senape, Lino	Altica, ceutorinco, meligete	0,5 l/ha	2	10	21
Cotone	Afidi, lepidotteri, tripidi	0,5 l/ha	2	10	21
Barbabietola da zucchero e da foraggio	Nottuidi terricoli e fogliari, coleotteri, afidi, cassida, cleono, lisso	1,0 l/ha	2	10	14

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Mais	Piralide, sesamia, nottua gialla, nottua delle messi, diabrotica	1,5 l/ha	2	10	3
Erba medica	Nottuidi terricoli e fogliari, crisomelide nero, punteruolo, afidi, tripidi, mosca bianca	1,0 l/ha	2	10	7
Tabacco	Afidi, lepidotteri, cassida, mosca bianca	1,0 l/ha	2	10	14
Frumento, Segale, Triticale, Orzo, Avena, Spelta (Farro maggiore)	Afidi, lema, lepidotteri	0,5 l/ha	2	10	28
Floreali, Ornamentali, Pioppo in vivaio e giovani impianti, Forestali in vivaio	Afidi, nottue, coleotteri, tripidi, mosche, coccniglie, mosche bianche, saperda, punteruolo del pioppo, limantria	0,5-1,0 l/ha	2	10	-

RELDAN™ 22

Reldan 22 è un insetticida ad ampio spettro d'azione autorizzato su Vite, Melo, Pero, Pesco, Agrumi, Fragola, Orticole e Ornamentali

CARATTERISTICHE:
Reldan 22 è un insetticida a base di clorpirifos-metile. È un organofosforico di largo impiego con una spiccata attività larvicida e dotato di un ottimo potere abbattente.
Reldan 22 agisce per contatto, ingestione e asfissia, assicurando un' adeguata persistenza d'azione ed un'azione repellente nei confronti dei vari parassiti. Reldan 22 degradando rapidamente dopo l'applicazione presenta un impatto favorevole sull'artropodofauna utile.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Reldan 22 deve essere impiegato in presenza del parassita su tutte le colture autorizzate. In caso di infestazioni elevate e rapido accrescimento si consigliano le dosi più elevate e gli intervalli più brevi.

AVVERTENZE:
Su Arancio non effettuare trattamenti fra gennaio e aprile.
Non impiegare il prodotto sulle varietà di Melo Stayman Red, Stayman Winesap, Gloster, Gallia Beauty. In post-fioritura del Melo non eseguire più di due trattamenti.
Reldan 22 non è miscibile con formulati a reazione alcalina. Contro punteruolo rosso (*Rhynchophorus ferrugineus*), trattare la chioma (corona fogliare) alla presenza del parassita; nei luoghi pubblici distribuire preferibilmente nelle ore notturne, al fine di evitare la possibile contaminazione a persone e/o animali. Utilizzare attrezzature a bassa pressione per evitare il rischio di deriva del prodotto.
I volumi possono variare a seconda delle dimensioni della chioma, mantenendo però la concentrazione di 500 ml di prodotto per hl di acqua.

COMPOSIZIONE:
Clorpirifos-metile puro 22,1 g (=223 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H304, H315, H317, H336, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 250 ml
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
24 confezioni da 250 ml
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Vite	Tignole, cicaline	100-150 ml/hl	-	7-10	15
	Cocciniglie	200 ml/hl			
Melo, pero	Ricamatori, tignola orientale, cocciniglie	200-250 ml/hl	-	7-10	15
Pesco	Tignola orientale, anarsia, ricamatori, cocciniglie	200-250 ml/hl	-	7-10	15
	Tripidi	350 ml/hl			
Arancio, Limone, Mandarino, Clementino	Cocciniglie	250 ml/hl	-	7-10	15
Patata, Pomodoro, Peperone, Melanzana, Pisello, Ravanello	Nottue, cavolaia, macaone, dorifora	1,5-2,0 l/ha	-	7-10	15
Fragola	Nottue, tripidi, afidi	300-400 ml/hl	-	7-10	15
Mais	Nottue, piralide, elateridi	300 ml/hl	-	7-10	15
Pioppo	Saperda, criptorrinco	400-500 ml/hl	-	7-10	-
Palme nel verde urbano, in vivaio e in pieno campo	Punteruolo rosso	500 ml/hl	-	7-10	15
Ornamentali (Garofano, Crisantemo, Azalea, Ciclamino)	Bega, tortricidi, cocciniglie, oziorrinco	200 ml/hl	-	7-10	-

Registrazione: N° 4012 del 12/11/1980

SPINTOR™ FLY

Spintor Fly è un'esca insetticida autorizzata su Agrumi, Olivo, Fico, Melograno, Kaki, Annona, Fico d'India

CARATTERISTICHE:
Spintor Fly è un'esca insetticida a base di spinosad e di sostanze attrattive specifiche sviluppata per il controllo dei ditteri tefritidi (mosche della frutta) e deve essere applicato in maniera completamente diversa rispetto ai tradizionali prodotti insetticidi. Spintor Fly agisce per ingestione nei confronti della mosca degli agrumi, dell'olivo e di alcuni frutti minori. Viene impiegato alla dose di 1 l/ha diluita in 4 litri di acqua. Distribuendo solo 5 litri di soluzione per ettaro si riducono i tempi di applicazione, i consumi di acqua e i costi di distribuzione. È selettivo sulle colture e sugli insetti utili. Ha ridotti tempi di carenza e presenta un favorevole profilo residuale sui frutti e nell'olio. È autorizzato anche in Agricoltura Biologica.

MODALITÀ D'IMPIEGO:
Spintor Fly va applicato in maniera diversa rispetto ai tradizionali prodotti antiparassitari.
In successione si riportano schematicamente le fasi che ne assicurano il corretto impiego.
1. Utilizzare ugelli a getto unico o regolabili.
2. Il getto deve essere preferibilmente indirizzato nelle zone della chioma con minor presenza di frutti.
3. Spintor Fly può essere applicato su tutte le piante o a piante alterne. In caso di impianti a filari può essere distribuito su tutte le file o a file alterne.
4. Non nebulizzare la soluzione ma distribuire gocce del diametro di circa 4 mm.
5. Effettuare trattamenti localizzati su bande di 30-40 cm di chioma per attivare la stazione attrattiva.

AVVERTENZE:
Si consiglia di usare il prodotto esclusivamente da solo. Una volta che la soluzione sia preparata deve essere impiegata entro le 12 ore successive. È consigliabile ripetere l'applicazione in caso di forte pioggia a breve distanza dalla conclusione del trattamento.

COMPOSIZIONE:
Spinosad puro 0,024% (0,24 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Liquido

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture	Principali insetti controllati	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Agrumi (Arancio, Arancio amaro, Bergamotto, Cedro, Chinotto, Clementino, Limetta, Limone, Mandarino, Mapo, Pompelmo, Tangelo, Tangerino)	Mosca della frutta	1,0 l/ha	8	7-10	3
Olivo	Mosca dell'Olivo	1,0 l/ha	8	7-10	7
Fico, Melograno, Kaki, Annona, Fico d'India	Mosca della frutta	1,0 l/ha	5	7-10	7

Registrazione: N° 12768 del 01/10/2007

INSETTICIDI E LA GESTIONE DELLA RESISTENZA

Vi sono alcune specie di insetti parassiti che possono essere considerate più pericolose di altre per possibili problemi di resistenza. Il rischio è maggiore perché tali specie presentano un numero particolarmente elevato di generazioni ed una contemporanea presenza di differenti stadi di sviluppo nello stesso periodo stagionale.

Si possono citare come esempio *Frankliniella occidentalis*, *Liriomyza* spp., *Spodoptera* spp., *Cydia pomonella*, *Cydia molesta*, *Pandemis* spp., Tignola della vite e altri tortricidi ricamatori. Inoltre è importante aggiungere che sulla medesima coltura possono essere presenti, al momento del trattamento, più parassiti in grado di essere controllati da insetticidi ad ampio spettro d'azione come spinosad. Questo potrebbe essere il caso delle tignole, dei tripidi su Vite, dei minatori fogliari, delle nottue e ancora dei tripidi su Orticole e Fragola, di carpocapsa, cidia, fillominatori e tortricidi su pomacee.

Dow AgroSciences è sensibile alle problematiche create dai fenomeni di resistenza ed ha elaborato, a livello mondiale, strategie per il controllo dei parassiti che hanno il duplice scopo di ottenere una soddisfacente efficacia e di prolungare la vita del principio attivo il più a lungo possibile. Le popolazioni soggette a rischio potenziale di resistenza sono inoltre monitorate annualmente. Questa strategia varia chiaramente in funzione della coltura, del tipo di parassita e delle zone geografiche, ma presenta alcuni punti fondamentali in comune.

1. Più trattamenti sulla medesima generazione sono accettati, ma devono essere evitati i trattamenti sulle generazioni successive, per quanto possibile.

In qualsiasi caso, l'alternanza con altri principi attivi è assolutamente determinante per mantenere l'efficacia del prodotto elevata, soprattutto nei casi il cui rischio sia maggiore.

2. Non impiegare dosaggi più bassi o più alti di quelli indicati in etichetta, sia nell'uso del prodotto da solo che in miscela con altri prodotti.

3. Posizionare i trattamenti, per quanto possibile, contro gli stadi giovanili del parassita.

4. Quando possibile, si devono usare contemporaneamente anche altri strumenti di difesa e seguire i principi di Lotta Integrata.

5. La consultazione degli Organismi ufficiali è strumento indispensabile al fine di ottenere i risultati migliori.

Una collaborazione continua con le Organizzazioni Tecniche locali è fondamentale per il controllo continuo della situazione e per attivare immediatamente tutti gli strumenti utili in caso di situazioni allarmanti.

Classificazione **IRAC**

Gruppo IRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
1B	*Inibitori dell'enzima acetilcolinesterasi (AchE)*	*Inibisce l'acetil-colinesterasi, provocando accumulo di acetil-colina alle terminazioni nervose con conseguente eccesso di trasmissione degli impulsi nervosi.*	*Organofosforici*	*clorpirifos etile* *clorpirifos metile*	*Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di clorpirifos etile o metile con altri prodotti contenenti sostanze attive diverse.*
3A	*Modulatori dei canali sodio*	*Interazione con i canali del sodio che causa un prolungamento del flusso di sodio durante l'eccitazione.*	*Piretroidi*	*cipermetrina*	*Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti piretroidi con prodotti appartenenti a famiglie chimiche diverse.*
11A	*Distruttori microbici delle membrane dell'intestino medio*	*Batterio caratterizzato dalla presenza di un cristallo di natura proteica contenente una tossina, la delta-endotossina. Attiva nei confronti di numerose specie di insetti, determina incapacità di nutrirsi da parte delle larve di insetto che muoiono entro pochi giorni.*	*Batterio sporigeno*	*Bacillus thuringiensis Berliner subspecie aizawaii*	*Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di Bacillus con altri prodotti contenenti una sostanza attiva diversa.*

Gruppo IRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
18	*Simulatori dei recettori dell'ecdisone*	*Simula l'azione dell'ecdisone (ormone della muta) provocando una muta artificiale prematura e letale.*	*Diacilidrazine*	*metossifenozide*	*Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, non applicare questo o altri formulati contenenti metossifenozide più di 3 volte nell'arco della stagione. Si consiglia comunque l'impiego alternato con prodotti caratterizzati da diverso meccanismo d'azione. Se si usa metossifenozide in strategie di difesa che includono anche tebufenozide, non impiegare metossifenozide e tebufenozide per un numero massimo di trattamenti superiore a 3.*
5	*Recettori nicotinici dell'acetilcolina (AChR)*	*Le spinosine agiscono legandosi ai modulatori allosterici dei recettori nicotinici dell'acetil-colina rianodinici (nAChR) degli insetti bersaglio. Il sito del recettore nicotinico è distinto da quello dei neonicotinoidi o di altri prodotti ad azione simile.*	*Spinosine*	*spinosad*	*Per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, si consiglia di inserire il prodotto in un programma che preveda l'alternanza di prodotti a base di spinosad con altri prodotti contenenti una sostanza attiva diversa. Si consiglia di non impiegare spinosad per un numero massimo di trattamenti superiore a 3 e comunque per non più di 2 consecutivi.*

Erbicidi

ARIANE™ II

Erbicida di post-emergenza con meccanismo d'azione di tipo ormonico per il controllo di infestanti dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
Ariane II agisce sulle infestanti alterandone il meccanismo auxinico.
È attivo su infestanti annuali e perenni, devitalizzandole fino alle radici.
Le tre sostanze attive, in esso contenute, hanno una mobilità nella pianta di tipo sistemico e non sono dilavabili dopo un'ora dall'applicazione.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Ariane II si applica nel periodo che va dall'accestimento a fine levata della coltura. È consentito un solo trattamento all'anno. Ariane II contiene MCPA da sale, quindi meno volatile e più adatto ad impieghi tardivi.
Non consente la trasemina delle leguminose.

AVVERTENZE:
Ariane II è compatibile con la maggior parte dei graminicidi presenti sul mercato. Si consiglia di impiegare la dose massima in presenza di basse temperature e/o in presenza di camomilla e veronica.
Non impiegare su colture sofferenti per siccità.
Non seminare Soia (e Fagiolo) su terreno sodo dopo il cereale trattato con Ariane II.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Attaccamano (*Galium aparine*), borsa pastore (*Capsella bursa-pastoris*), camomilla bastarda (*Anthemis arvensis*), camomilla comune (*Matricaria chamomilla*), canapetta (*Galeopsis tetrahit*), centocchio comune (*Stellaria media*), centocchio dei campi (*Anagallis arvensis*), crisantemo (*Chrysanthemum segetum*), erba morella (*Solanum nigrum*), erba storna (*Thlaspi arvense*), falsa ortica (*Lamium* spp.), fiordaliso (*Centaurea cyanus*), fumaria (*Fumaria officinalis*), non ti scordar di me (*Myosotis arvensis*), papavero (*Papaver* spp.), poligono convolvolo (*Polygonum convolvulus*), ravanello selvatico (*Raphanum raphanistrum*), romice (*Rumex* spp.), senape (*Sinapis arvensis*), veccia (*Vicia* spp.), veronica (*Veronica* spp.), vilucchio (*Convolvulus arvensis*).

COMPOSIZIONE:
Fluroxipir puro 40 g/l
Clopiralid puro 20 g/l
MCPA da sale potassico 200 g/l
Coformulanti e solventi q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H319, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Liquido emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento tenero e duro, Segale, Orzo, Avena	3,5-4 l/ha	1	70

Registrazione: N° 8376 del 07/08/1993

BONALAN™

Erbicida antigerminello di pre-semina e pre-trapianto selettivo per alcune colture a foglia larga (Arachidi, Erba medica, Lattughe e simili, Rucola, Tabacco e Trifoglio)

CARATTERISTICHE:
Benfluralin (p.a. del Bonalan) è un erbicida appartenente alla famiglia chimica delle dinitroaniline, agisce impedendo la normale divisione cellulare e inibisce la formazione delle radici.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Bonalan si impiega prima della semina e/o del trapianto delle colture in etichetta. Dopo l'applicazione su terreno ben preparato e affinato, il prodotto deve essere interrato mediante erpicatura leggera alla profondità di 5-10 cm entro mezz'ora dal trattamento.
Insalate e simili: in pre-semina o pre-trapianto delle colture applicare il prodotto interrandolo sempre con una lavorazione leggera o una irrigazione.
Erba Medica e Trifogli: in pre-semina delle colture applicare il prodotto interrandolo con una lavorazione leggera.
Tabacco: in pre-trapianto della coltura applicare il prodotto interrandolo con una lavorazione leggera o irrigazione.
Arachide: in pre-semina della coltura applicare il prodotto interrandolo con una lavorazione leggera

INFESTANTI CONTROLLATE:
Monocotiledoni: *Digitaria* spp., *Echinochloa crusgalli*, *Setaria* spp., *Sorghum halepense*, *Panicum* spp., *Poa annua*, *Lolium* spp.. Le graminacee perenni indicate solo da seme.
Dicotiledoni: *Amarantus* spp., *Chenopodium album*, *Mollugo verticillata*, *Polygonum aviculare*, *Portulaca oleracea* e *Stellaria media*.

COMPOSIZIONE:
Benfluralin puro 19,2 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H226, H304, H315, H317, H318, H332, H335, H373, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Liquido emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Insalate e simili (Lattughe, Scarole, Indivie, Cicorie, Radicchi) e Rucola	6,5-9,5 l/ha*	-	-
Erba Medica e Trifogli	6,5 l/ha	-	-
Tabacco	6,5-9,5 l/ha*	-	-
Arachide	6,5-9,5 l/ha*	-	-

Registrazione: N° 2353 del 23/10/1976

* Dose minore nei terreni sabbiosi.

CLINCHER™ ONE

Erbicida selettivo per il Riso, specifico per il controllo dei giavoni

CARATTERISTICHE:
Clincher One è un graminicida specifico registrato per il controllo dei giavoni (*Echinocloa* spp.) e di altre infestanti graminacee quali panico delle risaie (*Panicum dichotomiflorum*), leptocloa fascicolata (*Leptocloa fascicolaris*) e panico acquatico (*Paspalum disticum*) in post emergenza della coltura: assorbito per via fogliare e traslocato ai tessuti meristematici delle piante inibisce l'enzima Acetil-Coenzima Acarbossilasi (ACCase).

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Erbicida specifico per l'impiego in post emergenza della coltura e delle infestanti, grazie alla sua elevata selettività può essere utilizzato già allo stadio di UNA foglia del Riso fino allo stadio di accestimento o prima levata; è particolarmente attivo su infestanti giovani ed in piena attività, ottiene i migliori risultati con giavoni allo stadio di 2-3 foglie. L'efficacia del trattamento è poco condizionata dall'andamento climatico e dagli sbalzi termici: le pioggie cadute due ore dopo l'applicazione di Clincher One non ne pregiudicano l'efficacia. Si consiglia di trattare su risaia asciutta o in bagnasciuga (terreno saturo d'acqua) e di immettere l'acqua dopo 24/48 ore. Per ritardare o evitare la comparsa e lo sviluppo di malerbe resistenti si consiglia di applicare gli erbicidi su infestanti ancora piccole e di adottare adeguate pratiche agronomiche. Clincher One non deve essere usato più di una volta per stagione e non deve essere usato in sequenza ad erbicidi con lo stesso meccanismo d'azione.

AVVERTENZE:
Si sconsiglia la miscela di Clincher One con formulati che contengano propanile o con prodotti ormonici quali 2,4-D, MCPA ed altri simili. Nel caso di miscela con altri prodotti è necessario rispettare il tempo di carenza più lungo.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Clincher One è specifico per il controllo dei giavoni (*Echinocloa* spp.), ma è attivo anche su altre infestanti graminacee: panico delle risaie (*Panicum dichotomiflorum*), leptocloa fascicolata (*Leptocloa fascicolaris*) e panico acquatico (*Paspalum disticum*). Risultano mediamente sensibili a Clincher One anche sanguinella comune (*Digitaria sanguinalis*) e pabbio (*Setaria* spp.).

COMPOSIZIONE:
Cialofop-butile 20.02% (200 g/l)
Coformulanti e solventi q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Concentrato emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
4 confezioni da 5 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	1,5 l/ha	1	60

Registrazione: N° 15710 del 19/02/2013

COLUMBUS™

Erbicida di post-emergenza con triplice modalità d'azione per il controllo delle infestanti dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
Columbus è un erbicida sistemico e viene traslocato rapidamente attraverso il floema e lo xilema in tutta la pianta. Le sostanze attive, in esso contenute, agiscono sia come regolatori di crescita di tipo auxinico (fluroxipir e clopiralid) che come inibitore dell'enzima ALS (florasulam). La crescita della pianta è rallentata già dopo poche ore, anche se l'effetto finale richiede qualche settimana.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Cereali: Columbus può essere applicato tra la fase di accestimento ed inizio levata, entro il secondo nodo del cereale. I migliori risultati nei confronti del papavero (*Papaver rhoeas*) possono essere ottenuti quando questa malerba si trova allo stadio di rosetta.
Tappeti erbosi ad uso ornamentale e sportivo: impiegare Columbus da marzo ad ottobre su infestanti in attiva crescita, evitando di applicare il prodotto con temperature elevate o in periodi siccitosi.

AVVERTENZE:
Columbus è compatibile con i principali graminicidi presenti sul mercato.
In caso di miscela con altri formulati deve essere rispettato il periodo di carenza più lungo. Si consiglia di non utilizzare compost e letame provenienti da paglia e sfalci di prati trattati con Columbus per coltivare orticole e fiori.
In base alle buone pratiche agricole, e seguendo la normale rotazione, le colture che possono essere seminate dopo la raccolta del cereale trattato con Columbus sono:
- nell'annata dell'applicazione: Mais, Cereali, Graminacee, Colza ed altre *Brassicaceae* (trapiantate);
- nell'annata successiva all'applicazione, ad almeno 12 mesi dal trattamento: tutte le colture.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Attaccamano (*Galium aparine*), borsapastore comune (*Capsella bursa-pastoris*), camomilla bastarda (*Anthemis arvensis*), camomilla comune (*Matricaria chamomilla*), cardo mariano (*Silybum marianum*), centocchio comune (*Stellaria media*), centocchio dei campi (*Anagallis arvensis*), cinquefoglia comune (*Potentilla reptens*), coriandolo puzzolente (*Bifora radians*), crisantemo (*Chrysanthemum segetum*), margherita (*Bellis perennis*), papavero (*Papaver rhoeas*)*, piantaggine comune (*Plantago lanceolata*), piantaggine maggiore (*Plantago major*), poligono convolvolo (*Polygonum convolvulus*), panuncolo strisciante (*Ranunculus repens*), pavanello selvatico (*Raphanus raphanistrum*), puchetta violacea (*Diplotaxis erucoides*), senape selvatica (*Sinapis arvensis*)*, soffione (*Taraxacum officinale*), stoppione (*Cirsium arvense*), trifoglio bianco (*Trifolium repens*), veccia dolce (*Vicia sativa*), vilucchio comune (*Convolvulus arvensis*).

COMPOSIZIONE:
Clopiralid 7,69 g
(80 g/l di clopiralid acido)
Florasulam 0,24 g (2,5 g/l)
Fluroxipir meptil 13,85 g
(144 g /l, pari a 100 g/l di fluroxipir acido)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H304, H315, H319, H332
H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 3 litri

IMBALLO:
6 confezioni da 3 litri

Colture e Campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Cereali	1,5 l/ha	1	-
Tappeti erbosi ad uso ornamentale e sportivo	2,0 l/ha	1	-

Registrazione: N. 13377 del 30/01/2014

* Eccetto i biotipi resistenti agli erbicidi ALS inibitori.

EVADE™

Erbicida fogliare, sistemico, per il controllo della vegetazione spontanea in aree agricole non coltivate ed extragricole e per il diserbo dei prati ornamentali di graminacee dalle infestanti dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
È un erbicida che agisce per assorbimento fogliare e, una volta assorbito e traslocato all'interno della pianta, controlla infestanti a foglia larga erbacee (siano esse dicotiledoni che monocotiledoni non graminacee), arbustive e legnose in Aree industriali, Sedi stradali e ferroviarie, Aeroporti, Aree archeologiche, Aree urbane, Argini di canali, Terreno prima del trapianto di forestali. La sua azione si manifesta lentamente, devitalizzando la vegetazione spontanea in un lasso di tempo più o meno breve a seconda del tipo di infestante e dello stadio di sviluppo (da 5-7 giorni a 3-4 settimane). Non ha effetto residuale. Non è volatile. Per queste ultime sue prerogative, Evade si presta particolarmente per il VM (Vegetation Management o Gestione Integrata dalle Infestanti, ad es.: diserbo mirato contro rovi o clematis nei declivi collinari o canali contigui a frutteti e vigneti). Utilizzato da solo, è selettivo per le graminacee spontanee, evitando l'effetto "vuoto biologico", vegetazione completamente secca o giallo-arancio che può portare all'erosione del suolo ed è particolarmente inviso ai non addetti del settore.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Può essere applicato dalla primavera fino all'autunno inoltrato su infestanti in attiva vegetazione e che abbiano già sviluppato un'adeguata superficie fogliare.

AVVERTENZE:
In caso di miscela con altri formulati deve essere rispettato il periodo di carenza più lungo. Devono inoltre essere osservate le norme precauzionali prescritte per i prodotti più tossici. Qualora si verificassero casi di intossicazione informare il medico della miscelazione compiuta.
Fitotossicità: evitare che il prodotto vada a contatto con colture sensibili quali Vite, Fruttiferi, Pioppo e Colture erbacee e Piante ornamentali.
Prati ornamentali e sportivi di graminacee: non rientrare nell'area trattata prima di 24 ore dal trattamento, segnalando con appositi cartelli il divieto di accesso nelle aree trattate, mantenendo tale divieto per 24 ore dopo l'applicazione dell'erbicida. Eseguire il trattamento 3-4 giorni prima o dopo il taglio del tappeto erboso. Si raccomanda di effettuare l'applicazione su tappeti erbosi in buone condizioni fitosanitarie.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Ampio spettro di azione, attivo su infestanti a foglia larga erbacee, arbustive e legnose.
Infestanti erbacee: specie appartenenti ad alcuni generi quali ortica (*Urtica* spp.), malva (*Malva* spp.), cardo (*Cirsium* spp.), grespino (*Sonchus* spp.), morella (*Solanum nigrum*), farinello (*Chenopodium album*), amaranto (*Amaranthus* spp.).
Infestanti arbustive e legnose: specie appartenenti a generi quali ontano (*Alnus*), ailanto (*Ailanthus altissima*), betulla (*Betula*), albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*), clematide (*Clematis vitalba*), corniolo (*Cornus*), biancospino (*Crataegus*), frassino (*Fraxinus*), caprifoglio o madreselva (*Lonicera*), gelso (*Morus*), pruno (*Prunus*), quercia (*Quercus*), ranno (*Rhamnus*), robinia (*Robinia pseudoacacia*), rovo (*Rubus*), salice (*Salix*), sambuco (*Sambucus*), sorbo (*Sorbus*), olmo (*Ulmus*).

COMPOSIZIONE:
Fluroxipir puro 2,83 g (= 20 g/l)
(sottoforma di 1-metileptil estere)
Triclopir puro 8,29 g (= 60 g/l)
(sotto forma di sale trietilamminico)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H317, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Concentrato emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 250 ml
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
24 confezioni da 250 ml
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri

Colture e Campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Aree industriali, Sedi stradali e ferroviarie, Aeroporti, Aree archeologiche, Aree urbane, Argini di canali, Terreni destinati alla forestazione ed alla selvicoltura	Infestanti erbacee: 1-1,5 l/hl utilizzando mediamente 800 l/ha di acqua Infestanti arbustive e legnose: 1,5-2 l/hl, avendo cura di bagnare uniformemente tutta la pianta fino a sgocciolamento	-	-
Tappeti erbosi ad uso ornamentale e sportivo	Infestanti in attiva crescita (primavera e autunno): 4-8 l/ha (in funzione del grado di infestazione) in 400-600 l/ha di acqua	-	-

Registrazione: N. 9422 del 10/11/1997

FLORAMIX™

Erbicida di post-emergenza a largo spettro d'azione
efficace contro infestanti graminacee e dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
Floramix contiene due sostanze attive (florasulam e piroxsulam) appartenenti entrambe alla famiglia chimica delle triazolopirimidine. Floramix viene traslocato rapidamente attraverso il floema e lo xilema nei meristemi della pianta ed agisce come inibitore dell'enzima acetolattato sintasi (ALS). La crescita della pianta è rallentata già dopo poche ore, anche se l'effetto finale richiede qualche settimana.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Floramix può essere applicato dallo stadio di inizio accestimento al secondo nodo del cereale. Per ottenere i migliori risultati si consiglia di intervenire su infestanti ai primi stadi di sviluppo ed in attiva crescita (in particolare per avena e falaride applicare non oltre la fase di inizio accestimento).
È possibile utilizzare Floramix con il bagnante Codacide alle dosi indicate in etichetta.

AVVERTENZE:
Floramix è compatibile con i principali erbicidi di post-emergenza utilizzati sui cereali minori. In periodi piovosi o di freddo intenso evitare di applicare il prodotto prima della fase di pieno accestimento della coltura. Non applicare il prodotto quando le colture sono sotto stress, causato da freddo, siccità, ristagno, carenze nutrizionali, ecc. In caso di condizioni climatiche avverse, caratterizzate da una forte escursione termica e da basse temperature, potrebbero verificarsi dei temporanei rallentamenti nella crescita della coltura che non pregiudicano la produzione finale.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Infestanti sensibili: *Galium aparine*, *Capsella bursa-pastoris*, *Matricaria chamomilla*, *Stellaria media*, *Alopecurus myosuroides*, *Bromus mollis*, *Galium tricornutum*, *Lolium multiflorum*, *Raphanus raphanistrum*, *Sinapis arvensis*, *Vicia sativa*, *Veronica* spp., *Viola arvensis.*
Infestanti mediamente sensibili: *Avena* spp., *Papaver rhoeas*, *Polygonum aviculare*, *Bromus* spp. diverse da *B. mollis*, *Phalaris* spp., *Lolium* spp..

COMPOSIZIONE:
Pyroxsulam 70,8 g
Florasulam 14,2 g
Cloquintocet mexyl 70,8 g (antidoto agronomico)
Coformulanti q.b. a 1000 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H410, EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Bottiglia HPE da 530 g

IMBALLO:
10 confezioni da 0,53 kg

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento tenero e duro	265 g/ha	-	-

Registrazione: N° 13387 del 20/10/2010

FLORANET™

Erbicida di post-emergenza con duplice modalità d'azione per il controllo delle infestanti dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
Floranet contiene due sostanze attive (florasulam e fluroxypyr) appartenente a due famiglie chimiche diverse e con meccanismo di azione differenti. Florasulam inibisce l'azione dell'enzima ALS (acetolattato sintasi) e fluroxipir interferisce col meccanismo auxinico della pianta. Entrambe hanno una mobilità nella pianta di tipo sistemico e non sono dilavabili dopo un'ora dall'applicazione.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Trattare quando la coltura si trova nelle fasi fenologiche comprese tra accestimento e secondo nodo. Impiegare Floranet su infestanti che hanno raggiunto lo stadio di 4-6 foglie vere. Per infestazione di attaccamano (*Galium aparine*) è possibile effettuare il trattamento in qualsiasi stadio di sviluppo dell'infestante.

AVVERTENZE:
Floranet è miscibile con i principali prodotti autorizzati per la protezione delle colture sulle quali è autorizzato.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Attaccamano (*Galium aparine*), centocchio (*Stellaria media*), papavero (*Papaver rhoeas*), senape (*Sinapis arvensis*), ruchetta violacea (*Diplotaxis erucoides*), borsapastore (*Capsella bursa-pastoris*), camomilla comune (*Matricaria chamomilla*), ravanello selvatico (*Raphanus raphanistrum*), poligono convolvolo (*Fallopia convolvulus*), miagro peloso (*Rapistrum rugosum*), miagro liscio (*Myagrum perfoliatum*), vilucchio comune (*Convolvolus arvensis*).

COMPOSIZIONE:
Florasulam puro 0,25 g (=2,5 g/l)
Fluroxypyr puro 14,53 g (=100 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H315, H317, H319, H335, H336, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Suspo-emulsione

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento duro e tenero, Orzo	1,5-1,8 l/ha	-	-

N° 11435 del 17/09/2002

GALLERY™

Erbicida selettivo, antigerminello, per il controllo di infestanti dicotiledoni annuali in Vivai di fruttiferi e Fruttiferi non in produzione, Vivai di specie forestali, Vivai di specie ornamentali, Colture ornamentali, Prati a scopo ornamentale o sportivo, Aree civili e industriali, Sedi stradali e ferroviarie, Bordi di strade

CARATTERISTICHE:
Per il diserbo preventivo dei Fruttiferi non in produzione e dei Vivai (fruttiferi, ornamentali e forestali), Gallery è indicato per il controllo delle dicotiledoni annuali infestanti.
Per i Prati ornamentali di graminacee microterme (a ciclo autunno-vernino) e macroterme (a ciclo primaverile-estivo), Gallery è indicato per il controllo di infestanti dicotiledoni annuali.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Applicare Gallery alle dosi consigliate, a fine estate-inizio autunno o precocemente in primavera, comunque prima della germinazione delle infestanti che si intendono controllare. L'umidità del terreno è un fattore critico per il successo dell'applicazione del prodotto.

AVVERTENZE:
Avvertenze agronomiche: Gallery è dotato di una grande persistenza d'azione; prima di seminare colture dicotiledoni su parcelle trattate con Gallery, effettuare una prova di selettività. Non utilizzare Gallery in post-semina pre-emergenza di specie ornamentali o forestali. Non applicare Gallery su *Ajuga* spp., *Iberis* spp., *Brassica* spp., *Sedum* spp. e *Euphorbia* spp.. Non applicare Gallery su terreno (pieno campo e contenitore) non consolidato o presentante fessure e comunque dopo l'invaso lasciare che il substrato si consolidi per 8-10 giorni. Non utilizzare Gallery su specie graminacee coltivate per la produzione di semente e su prati in corso di assestamento. In caso di assenza di precipitazioni procedere ad un'irrigazione di 20-30 mm entro gli 8-10 giorni seguenti l'applicazione. Dopo l'applicazione di Gallery su prati a scopo ornamentale o sportivo non rientrare nell'area trattata prima di 24 ore dal trattamento, segnalando con appositi cartelli il divieto di accesso nelle aree trattate mantenendo tale divieto per 24 ore dopo l'applicazione dell'erbicida.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Dicotiledoni annuali da seme.
Specie sensibili: amaranto (*Amaranthus* spp.), arabetta comune (*Arabis thaliana*), aspraggine (*Picris* spp.), billeri primaticcio (*Cardamine hirsuta*), borsa pastore comune (*Capsella bursa-pastoris*), camomilla bastarda (*Anthemis arvensis*), camomilla comune (*Matricaria* spp.), carota selvatica (*Daucus carota*), centocchio comune (*Stellaria media*), convolvolo nero (*Fallopia convolvulus*), correggiola (*Polygonum aviculare*), erba morella (*Solanum nigrum*), falsa ortica purpurea (*Lamium purpureum*), farinello comune (*Chenopodium album*), fumaria comune (*Fumaria officinalis*), galinsoga (*Galinsoga parviflora*), miagro rastellato (*Calepina corvinii*), nontiscodardimé (*Myosotis arvensis*), papavero comune (*Papaver rhoeas*), peverina a foglie strette (*Cerastium arvense*), ravanello selvatico (*Raphanus raphanistrum*), ranuncolo (*Ranunculus* spp.), senape selvatica (*Sinapis arvensis*), senecione (*Senecio vulgaris*), veccia (*Vicia* spp.), veronica (*Veronica* spp.), viola (*Viola* spp.).
Specie mediamente sensibili: fiordaliso (*Centaurea cyanus*), geranio (*Geranium* spp.), poligono persicaria (*Polygonum persicaria*).

COMPOSIZIONE:
Isoxaben puro 45,5 g (= 500 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H410, EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 500 ml
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
20 confezioni da 500 ml
4 confezioni da 5 litri

Colture e Campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Vivai di fruttiferi e fruttiferi non in produzione: Actinidia (*Actnidia* spp.), Agrumi (*Citrus* spp.), Melo (*Malus* spp.), Noce americana (*Carya* spp.), Nocciolo (*Corylus* spp.), Olivo (*Olea* spp.), Pero (*Pyrus* spp.), Pesco (*Prunus persica*), Pruni (*Prunus* spp.), Ribes (*Ribes* spp.), Rovo (*Rubus* spp.), Sambuco (*Sambucus* spp.), Vite (*Vitis* spp.)	0,75-1,25 l/ha	-	-
Vivai di specie ornamentali e colture ornamentali: Gallery è indicato nel controllo delle dicotiledoni annuali infestanti le seguenti specie: Abelia* (*Abelia floribunda* e *Abelia grandiflora*), Abete rosso* (*Picea* spp.), Acacia* (*Acacia* spp.), Acero (*Acer campestre*), Aristolochia (*Aristolochia macrophylla*), Azalea (*Azalea mollis*), Bambù (*Arundinaria japonica*), Betulla (*Betula* spp.), Bosso (*Buxus* spp.), Buganvillea* (*Bougainvillea* spp.), Camelia (*Camellia japonica*), Caprifoglio (*Lonicera nitida*), Carpino (*Carpinus betulus*), Cedro (*Cedrus* spp.), Cipresso* (*Chamaecyparis lawsonii*), Corniolo (*Cornus alba*), Cotognastro* (*Cotoneaster* spp.), Edera* (*Hedera* spp.), Eleagno (*Eleagnus ebbingei* ed *Eleagnus pungens maculata*), Forsizia (*Forsythia viridissima*), Frassino (*Fraxinus* spp.), Gelsomino* (*Jasminum nudiflorum*), Ginepro* (*Juniperus communis* e *chinensis*), Ginestra (*Genista lydia*), Ginestrella (*Genista tinctoria*), Ibisco* (*Hibiscus* spp.), Lavanda (*Lavandula angustifolia* e *dentata*), Passiflora (*Passiflora* spp.), Pino mugo (*Pinus mugo*), Pino silvestre (*Pinus sylvestris*), Pioppo nero (*Populus nigra*), Pittosporo* (*Pittosporum tobira*), Platano (*Platanus* spp.), Quercia (*Quercus robur*), Rododendro (*Rhododendron* spp.), Rosa (*Rosa rugosa*), Salice (*Salix* spp.), Storace americano (*Liquidambar styraciflua*), Tasso* (*Taxus* spp.), Tiglio (*Tilia cordata*), Tuia* (*Thuja* spp.), Viburno (*Viburnum* spp.)	0,75-1,25 l/ha	-	-
Prati a scopo ornamentale o sportivo: Gallery può essere utilizzato sulle seguenti specie prative: Agrostide (*Agrostis stolonifera* e *Agrostis tenuis*), Erba fienarola (*Poa pratensis*), Festuca rossa (*Festuca rubra* varietà commutata e *Festuca rubra*), Gramigna comune (*Cynodon dactylon*), Gramignone (*Paspalum notatum var. Saurae parodi*), Loietto inglese (*Lolium perenne*), Paleo capillare (*Festuca ovina*), Paleo dei prati (*Festuca arundinacea*)	0,75-1,25 l/ha	-	-
Aree civili e industriali, Sedi stradali e ferroviarie, Bordi di strade	0,75-1,25 l/ha	-	-

Registrazione: N° 8146 del 30/12/1992

* Può essere trattata anche quando allevata in contenitore.

GAMIT 36 CS

Prodotto originale FMC

Erbicida residuale ad ampio spettro di attività utilizzabile in pre e post emergenza delle colture

CARATTERISTICHE:
Gamit 36 CS è un erbicida residuale a base di clomazone, appartenente alla famiglia chimica degli ossazolidinoni ed esplica la sua attività inibendo la sintesi della clorofilla e dei carotenoidi. Gamit 36 CS è assorbito attraverso le radici e gli epicotili ed è traslocato nelle foglie per via xilematica in senso acropeto.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Può essere applicato sia in pre che in post emergenza precoce della coltura, entro 1-2 foglie vere del Riso. In pre-semina il trattamento può essere fatto su risaia allagata o non allagata: nel primo caso il trattamento va effettuato su terreno perfettamente livellato ed è necessario immettere acqua in modo lento e graduale e mantenere l'acqua ferma per alcuni giorni; la semina può essere fatta dopo 4-5 giorni dal trattamento. Nel caso di trattamento su risaia allagata è necessario non muovere l'acqua per qualche giorno e seminare dopo 4-5 giorni. È consigliabile aggiungere un prodotto a base di Oxadiazion alla dose consigliata in etichetta per il controllo di *Heterantera* spp.. Per il trattamento con semina in asciutta in pre-emergenza è preferibile usare Gamit 36 CS nelle semine precoci di fine marzo/aprile, mentre nelle semine tardive di maggio è indispensabile far seguire al trattamento un'irrigazione di soccorso oppure immettere una minima quantità di acqua per inumidire in modo uniforme i primi centimetri di terreno. In post-emergenza precoce effettuare il trattamento su risaia sgrondata in miscela con un giavonicida ad assorbimento fogliare per i giavoni non ancora nati.

AVVERTENZE:
A causa della sua modalità d'azione Gamit 36 CS può causare temporanei sbiancamenti o ingiallimenti internervali dell'apparato fogliare delle colture trattate: questi sintomi scompaiono dopo 2-3 settimane senza conseguenze sul rendimento della coltura (condizioni estreme di freddo, siccità o forte pioggia possono accentuare questi fenomeni). Evitare di colpire con deriva eventuali piante che non si vogliono diserbare; quando si effettua il trattamento usare la massima attenzione per evitare di sovrapporre le strisce trattate. Non seminare o trapiantare nuove colture se non prima di 6 mesi dopo l'applicazione. Eccezioni a questa norma sono riportate nelle linee guida per il rimpiazzo delle colture, come riportato in etichetta. Come regola generale utilizzare le dosi ridotte in terreni sciolti, sabbiosi e poveri di sostanza organica. Trattare su terreno finemente preparato e con un buon grado di umidità. Per tutti i tipi di applicazione del prodotto, in assenza di precipitazioni è necessario attuare un'irrigazione (10 mm d'acqua) entro 3/5 giorni al fine di favorire la migliore attività erbicida.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Ampio spettro di azione, attivo su graminacee e dicotiledoni.
Graminacee: giavone comune (*Echinocloa crus-galli*), sanguinella (*Digitaria sanguinalis*), pabbio (*Setaria viridis*), fienarola (*Poa annua*), giavone americano (*Panicum dicothomiflorum*), alopecuro (*Alopecurus* spp.).
Dicotiledoni: cencio molle (*Abuthilon theophrasti*), borsapastore (*Capsella bursa-pastoris*), stramonio (*Datura stramonium*), rucola selvatica (*Diplotaxis erucoides*), galinsoga (*Galinsoga parviflora*), attaccamano (*Galium aparine*), mercorella (*Mercurialis annua*), persicaria (*Polygonum persicaria*), persicaria maggiore (*Polygonum lapathifolium*), erba porcellana (*Portulaca oleracea*), senecione (*Senecio vulgaris*), erba morella (*Solanum nigrum*), centocchio (*Stellaria media*), nappola italiana (*Xanthium italicum*), correggiola (*Polygonum aviculare*), malva (*Malva* spp.).

COMPOSIZIONE:
Clomazone puro 30,74 g (=360 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g
Contiene 1,2 benzisotiazol 3 (2H-one)

CLASSIFICAZIONE:
H413, EUH401

FORMULAZIONE:
Microincapsulata

CONFEZIONE:
Bottiglia HPE da 2 litri

IMBALLO:
4 confezioni da 2 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	Pre-semina: 0,7-1 l/ha Pre-emergenza: 0,7 l/ha Post emergenza precoce (entro 1-2 foglie vere del riso): 0,5-0,7 l/ha	1	60

Registrazione: N° 15039 del 22/02/2011

GARLON™

Erbicida per il Riso, per le Aree forestali, per il diserbo ed il decespugliamento delle Aree incolte

CARATTERISTICHE:
Garlon è un erbicida, appartenente alla famiglia delle piridine dell'acido carbossilico, che agisce per assorbimento fogliare e radicale influendo sulla sintesi delle auxine: controlla le infestanti erbacee a foglia larga, le ciperacee, gli arbusti e le essenze legnose.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Erbicida selettivo per il controllo in risaia delle Cyperacee e delle specie *Heteranthera reniformis* e *limosa*. Il trattamento può essere effettuato in post-emergenza dal pieno accestimento all'inizio della levata del Riso, ma su Riso con semina a file interrate è possibile utilizzarlo dallo stadio di 2 foglie per la lotta al *Cyperus serotinus*. È necessario intervenire in asciutta della coltura per esporre e colpire infestanti; l'acqua può essere reimmessa nelle camere 24-72 ore dopo il trattamento. Garlon è miscibile con i più comuni erbicidi di post-emergenza per completare lo spettro d'azione. Garlon è inoltre utilizzabile per il decespugliamento delle Aree incolte e nelle Aree forestali: essendo selettivo nei confronti dei generi *Picea*, *Abies* e *Pinus*, può essere utilizzato per il controllo della vegetazione spontanea indesiderata prima dell'impianto delle sopracitate essenze forestali. Per i trattamenti nelle aree incolte e negli impieghi come arbusticida è necessario trattare fino all'inizio del gocciolamento. Per il trattamento su ceppaie recise effettuare spennellature con prodotto puro o diluito 1:1-1:10. Effettuare i trattamenti su infestanti in fase di attiva vegetazione.

AVVERTENZE:
La caduta di pioggia entro 3-4 ore dopo il trattamento può compromettere l'efficacia dell'erbicida, non impiantare semenzai di conifere sui terreni trattati con Garlon prima che siano trascorsi 6 mesi dal trattamento. Non applicare in presenza di vento ed evitare che la nube irrorante venga a contatto con colture sensibili, dato che il prodotto è volatile fare attenzione alla presenza di colture sensibili nei terreni adiacenti.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Heteranthera reniformis, *Heteranthera limosa*, *Scirpus maritimus*, *Scirpus mucrunatus*, *Cyperus difformis*, *Cyperus serotinus*. Infestanti arbustive ed arboree in genere.

COMPOSIZIONE:
Triclopir puro 44,4 g/l (=500 g/l)
(sottoforma di etere butossiglicolico)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H302, H304, H317,
H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Concentrato emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture e Campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	1-1,5 l/ha post emergenza dall'accestimento alla levata	1	30
Aree forestali	2,5-4,5 l/ha diluiti almeno in 1000 l/ha di acqua	1	-
Aree incolte	0,25-0,75 l/hl di acqua per decespugliamento e diserbo	1	-

Registrazione: N° 5796 del 27/03/1984

GOAL™ 480 SC

Erbicida ad ampio spettro di attività utilizzabile
in pre e post emergenza delle infestanti

CARATTERISTICHE:
Oxifluorfen (p.a. del Goal 480 SC) è un erbicida appartenente alla famiglia chimica dei difenileteri. La sua azione si manifesta con la rottura delle membrane cellulari.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Il Goal 480 SC applicato sul terreno in pre-emergenza crea una barriera che impedisce la nascita delle infestanti sensibili. Può essere usato anche in post-emergenza delle infestanti da solo o in miscela con altri erbicidi.
Agrumi (Arancio, Limone e Pompelmo) Drupacee, Pomacee, Nocciolo, Olivo e Vite: in pre-emergenza delle infestanti, da autunno a fine inverno, impiegare il Goal 480 SC dopo il secondo anno di impianto e 20 giorni prima del germogliamento con applicazioni sottochioma localizzate lungo il filare. In post-emergenza delle infestanti impiegare il Goal 480 SC in miscela con il glifosate o altri erbicidi sistemici per aumentarne la velocità di disseccamento e ampliare lo spettro di azione degli stessi sempre con applicazioni sottochioma localizzate lungo la fila.
Carciofo: in pre-emergenza impiegare il Goal 480 SC prima della ripresa vegetativa della coltura o del nuovo impianto quando le infestanti si trovano nelle prime fasi di sviluppo. In post-emergenza effettuare il trattamento con attrezzature schermate bagnando sottochioma lungo la fila evitando che il prodotto venga a contatto con la coltura (periodo ottimale dopo la sarchiatura e/o rincalzatura della stessa).
Girasole: intervenire in pre-emergenza applicando il prodotto sulla coltura seminata a file con applicazione in bande di 25-30 cm.
Vivai forestali e ornamentali: in pre-emergenza delle infestanti applicare il Goal 480 SC sottochioma a bande di 30 cm sulla fila distanziate tra di loro di almeno 1 mt.
Per Eucalipto e Pioppo intervenire a fine inverno prima della ripresa vegetativa.
Per le essenze resinose il prodotto può essere distribuito sulla vegetazione, ma prima della emissione dei nuovi germogli. Sulle altre specie effettuare prima dei saggi di selettività.
Bordi stradali, Argini e Sedi ferroviarie: in pre-emergenza delle infestanti impiegare il Goal 480 SC meglio se su terreno umido. In post-emergenza delle infestanti impiegare il Goal 480 SC in miscela con il glifosate o altri erbicidi sistemici totali per aumentarne la velocità di disseccamento e ampliare lo spettro d'azione degli stessi.

AVVERTENZE:
In tutte le colture il prodotto deve essere impiegato solo con applicazioni a bande lungo la fila nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Monocotiledoni: *Avena* spp., *Alopecuros mysuroides*, *Echinocloa* spp., *Lolium* spp., *Setaria* spp., *Poa annua* e *Digitaria sanguinalis*.
Dicotiledoni: *Oxalis* spp., *Amaranthus* spp., *Anagallis arvensis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Matricaria chamomilla*, *Stellaria media*, *Fallopia convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Chrysanthemum* spp., *Solanum nigrum*, *Chenopodium album*, *Calendula arvensis*, *Galinsoga perviflora*, *Sonchus arvensis*, *Mercurialis annua*, *Urtica* spp., *Papaver* spp., *Polygonum persicaria*, *Raphanus raphanistrum*, *Sinapis arvensis*, *Senecio vulgaris*, *Datura stramonio*, *Stachys annua*, *Veronica* spp., *Ammi majus*.

COMPOSIZIONE:
Oxifluorfen puro 480 g/l
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H410, EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 500 ml
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
20 confezioni da 500 ml
4 confezioni da 5 litri

Colture e Campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Agrumi (Arancio, Limone e Pompelmo), Drupacee, Pomacee, Nocciolo, Olivo e Vite	Pre-emergenza delle infestanti: 1,5 l/ha Post-emergenza delle infestanti**: 0,15-0,25 l/ha	-	-
Carciofo	Pre-emergenza: 0,5-0,75 l/ha (80 ml/hl) Post-emergenza: 1-1,5 l/ha	-	-
Girasole*	0,5 l/ha	-	-
Vivai forestali e ornamentali	2-4 l/ha	-	-
Bordi stradali, Argini e Sedi Ferroviarie	Pre-emergenza delle infestanti: 2-2,5 l/ha Post-emergenza delle infestanti: 0,5-1,5 l/ha	-	-

*Piogge violente successive all'applicazione nella fase di emergenza del Girasole potrebbero causare sintomi fitotossici sulle prime foglie senza alcun effetto sull'esito della coltivazione.

Registrazione: N° 11690 del 19/06/2003

**In miscela con Glifosate o altri erbicidi sistemici.

HOPPER™ 480

Erbicida sistemico non selettivo

CARATTERISTICHE:
Hopper 480 è un erbicida sistemico, non selettivo, non residuale. Esso agisce solo in post emergenza delle infestanti ed è particolarmente efficace quando queste sono in attiva crescita e/o in prossimità della fioritura quando la linfa discendente ne facilita il trasporto verso le parti ipogee (rizomi, tuberi, fittoni) ricche di riserve. L'effetto si palesa dopo alcuni giorni dal trattamento.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Hopper 480 è un liquido solubile da impiegare in acqua, a volume sia normale, sia ridotto, con attrezzature aziendali adeguate (irroratrice con barre da diserbo con o senza assistenza di aria; irroratrice con barre da diserbo schermate; attrezzatura selettiva umettante, lambente ed a goccia; irroratrice con lancia a mano) per ben colpire le infestanti da combattere. Normalmente si impiegano 200-400 l/ha di acqua. Durante le fasi di miscelazione/carico e applicazione del prodotto utilizzare tuta impermeabile completa, guanti e stivali in gomma. Usare acqua pulita; con acque molto dure usare un tamponante; evitare il contatto con le parti non ben lignificate delle piante impiegando schermi, ugelli antideriva, attrezzature umettanti; il prodotto è fitotossico se assorbito dalle parti verdi delle piante; impiegare attrezzature ben pulite e dopo il trattamento effettuare un accurato lavaggio di tutte le parti che sono state a contatto con il prodotto allo scopo di rimuovere gli eventuali residui; con terreni sabbiosi attendere 7 giorni dal trattamento prima di effettuare un eventuale trapianto delle colture. Attendere alcuni giorni prima di effettuare eventuali lavorazioni e ciò allo scopo di assicurare la completa traslocazione della sostanza attiva. In caso di infestanti meno sensibili al glifosate (malva, ortica, convolvolo e oxalis) si consiglia di aggiungere 0,075-0,15 l di Goal 480 SC per ogni litro di Hopper 480 impiegato.Tale aggiunta velocizza l'attività erbicida del glifosate ma può essere utilizzata solo per le colture e campi d'impiego dove il Goal 480 SC è registrato. Con infestanti vigorose come canna e rovo impiegare Hopper 480 in autunno; ciò per assicurare il trasporto della sostanza attiva, negli organi di riserva perennanti in primavera successiva ritrattare gli eventuali ricacci per completare l'eradicazione. Per Mais, Sorgo e Barbabietola da zucchero il trattamento va eseguito entro 3 giorni (72 ore) dalla semina.

AVVERTENZE:
Durante il trattamento tenere lontani animali domestici e bestiame; assicurarsi che il prodotto non venga a contatto con parti zincate e/o di ferro delle attrezzature; non impiegare su infestanti coperte di polvere, in stato di stress e nella fase dormiente.
Lo stoccaggio da parte dell'utilizzatore del contenitore dovrà essere effettuato in zona dotata di bacino di contenimento di adeguato volume atto a raccogliere eventuali fuoriuscite accidentali del prodotto.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Erbicida fogliare a spettro di azione totale, attivo su infestanti mono e dicotiledoni, annuali, biennali e perenni, erbacee e arbustive.
Annuali e biennali graminacee: avena (*Avena* spp.), coda di volpe (*Alopecurus*), falaride (*Phalaris* spp.), fienarola (*Poa annua*), forasacco (*Bromus* spp.), giavone (*Echinochloa* spp.), loglio (*Lolium* spp.), orzo selvatico (*Hordeum* spp.), pabbio (*Setaria* spp.), sanguinella (*Digitaria* spp.). Annuali e biennali dicotiledoni: amaranto (*Amaranthus* spp.), aspraggine volgare (*Picris echioides*), attaccamano (*Galium* spp.), becco d'airone (*Erodium* spp.), billeri (*Cardamine hirsuta*), borragine (*Borago officinalis*), borsapastore (*Capsella bursa-pastoris*), camomilla bastarda (*Anthemis arvensis*), camomilla comune (*Matriaria chamomilla*), canapetta (*Galeopsis tetrahit*), cardo mariano (*Silybum marianum*), carota selvatica (*Daucus carota*), centocchio comune (*Stellaria media*), erba morella (*Solanum* spp.), falsa ortica (*Lamium* spp.), farinello (*Chenopodium* spp.), fumaria (*Fumaria officinalis*), geranio selvatico (*Geranium* spp.), girasole (*Helianthus annus*), grespino (*Sonchus* spp.), lattuga selvatica (*Lactuca serriola*), mercorella comune (*Mercurialis annua*), miagro costellato (*Calepina irregularis*), nontiscordardime (*Myosotis arvensis*), panace (*Heracleum sphondylium*), papavero (*Papaver* spp.), pastinaca (*Pastinaca sativa*), poligono (*Polygonum* spp.), porcellana (*Portulaca oleracea*), saeppola canadese (*Conyza canadensis*), senape selvatica (*Brassica* spp.), senape selvatica (*Sinapis* spp.), senecione (*Senecio vulgaris*), trifoglio (*Trifolium* spp.), trifoglio d'arabia (*Medicago arabica*), veronica (*Veronica* spp.), veccia (*Vicia* spp.), ventaglina (*Aphanes arvensis*), visnaga maggiore (*Ammi majus*).
Perenni: acetosella (*Oxalis* spp.), agrostide bianca (*Agrostis stolonifera*), aristolochia (*Aristolochia* spp.), assenzio selvatico (*Artemisia vulgaris*), bambagiona (*Holcus lanatus*), cacciadiavoli (*Hypericum perforatum*), canna (*Arundo donax*), cannuccia (*Phragmites communis*), clematide (*Clematis* spp.), cipero (*Cyperus rotundus*), epilobio (*Epilobium* spp.), felce (*Pteris* spp.), ferula (*Ferula* spp.), gramigna (*Cynodon dactylon*), gramigna comune (*Agropyron repens*), malva (*Malva* spp.), ortica (*Urtica* spp.), paspalo (*Paspalum distichum*), piantaggine (*Plantago* spp.), potentilla (*Potentilla* spp.), pratolina comune (*Bellis perennis*), riso selvatico (*Leersia oryzoides*), romice (*Rumex* spp.), rovo (*Rubus* spp.), rubia (*Rubbia peregrina*), sorghetta (*Sorghum helepense*), sparganio (*Sparganium erectum*), stoppione (*Cirsium arvense*), tarassaco comune (*Taraxacum officinale*), tifa (*Typha*), trifoglio (*Trifolium* spp.), vilucchio comune (*Convolvulus arvensis*), vilucchione (*Calystegia sepium*).

COMPOSIZIONE:
Glifosate acido puro 39,38 g
(pari a 480 g/l di acido
da sale dimetilamminico)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
H412, EUH401

FORMULAZIONE:
Liquido solubile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro
Bottiglia PET da 5 litri
Tanica da 20 litri

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro
4 confezioni da 5 litri
1 confezioni da 20 litri

Colture e Campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Colture che non evidenziano sensibilità se la deriva colpisce solamente il tronco ben lignificato: Agrumi (Arancio, Bergamotto, Arancio amaro, Chinotto, Mandarino, Clementino, Kumquat, Tangerino, Limone, Cedro, Lime, Pompelmo, Tangelo), Pomacee (Melo, Pero, Melo cotogno, Melo selvatico, Nespolo, Nespolo del Giappone, Nashi), Noce, Nocciolo, Castagno, Pino da pinoli, Pistacchio, Noce di pecan, Vite e Olivo Colture che possono evidenziare sensibilità se la deriva colpisce il tronco anche ben lignificato: Drupacee (Albicocco, Ciliegio, Mandorlo, Nettarina, Pesco, Susino, Amareno, Mirabolano) e Actinidia Colture per le quali va assolutamente evitato ogni contatto ed il diserbo è possibile con attrezzature selettive (umettanti, lambenti ed a goccia) e/o nelle interfile con attrezzature schermate: Ortaggi a radice o tubero (Patata, Patata dolce), Ortaggi a frutto (Pomodoro, Melanzana) Colture per le quali va assolutamente evitato ogni contatto ed il diserbo è possibile solo con attrezzature selettive (umettanti, lambenti ed a goccia): Ortaggi a radice o tubero (Carota, Bietola rossa, Sedano-rapa, Rafano, Topinambur, Pastinaca, Prezzemolo a grossa radice, Ravanello, Rapa), Spezie (Liquirizia, Zenzero), Legumi freschi o da granella (Fagiolo, Fagiolino, Fava, Favino, Pisello, Cece, Cicerchia, Lenticchia, Taccola o Pisello mangiatutto, Lupino), Soia, Barbabietola da zucchero, Prati (leguminose e graminacee), Erba medica, Vivai e Semenzai di floreali Colture per le quali va assolutamente evitato ogni contatto ed il diserbo è possibile solo nelle interfile con attrezzature schermate: Mais (da non impiegare in pre-raccolta), Vivai di ornamentali, forestali e Pioppo Colture ove il diserbo a pieno campo va effettuato prima della loro emergenza: Asparago, Ortaggi a bulbo (Cipolla, Aglio, Scalogno), Mais, Sorgo e Barbabietola da zucchero Terreni in assenza di colture e destinati alla coltivazione di: Fragola, Ortaggi, Barbabietola da zucchero, Frumento, Orzo, Segale, Avena, Mais, Riso, Soia, Prati, Vivai, Lino, Senape, Colza, Girasole, Cotone, Sorgo, con trattamenti prima della semina (anche nelle tecniche di ridotta lavorazione e di semina senza aratura), del trapianto, dopo il raccolto o a fine ciclo; e trattando con malerbe emerse ed effettuando il trapianto o la semina non prima di 48 ore Aree non destinate alle colture agrarie: Aree rurali ed industriali, Aree ed opere civili, Sedi ferroviarie, Argini di canali, Fossi e Scoline in asciutta, per interventi a piena superficie o per il diserbo controllato con attrezzature selettive	Contro annuali e biennali graminacee: 1,5 - 3,0 l/ha Contro annuali e biennali dicotiledoni: 1,5 - 3,0 l/ha Contro porcellana: 3,0 – 6,0 l/ha Contro assenzio selvatico, bambagiona, cacciadiavoli, gramigna comune, piantaggine, potentilla, pratolina comune, trifoglio, riso selvatico, sorghetta, stoppione, tarassaco comune: 3,0 - 3,8 l/ha Contro acetosella, agrostide bianca, canna, cannuccia, ferula, ortica, romice, sparganio, tifa: 4,2 - 6,0 l/ha Contro cipero, epilobio, felce, paspalo, rubia, vilucchio comune: 4,5 - 7,5 l/ha Contro aristolochia, clematide, gramigna, rovo, vilucchione: 6,8 - 9,0 l/ha Per interventi localizzati su annuali e biennali: 0,8 - 1,2 l per 100 l d'acqua Per interventi localizzati su perenni: 0,8 - 1,2 l per 100 l d'acqua Olivo da olio, nella preparazione delle piazzole: fino a 4,5 l/ha	-	Nel caso di trattamenti in piazzola di Olivo da olio sospendere l'applicazione 7 giorni prima della raccolta

Registrazione: N° 14969 del 13/06/2011

INTENSITY™

Erbicida di post-emergenza con duplice modalità di azione per il controllo delle infestanti dicotiledoni e del papavero resistente agli ALS inibitori

CARATTERISTICHE:
Intensity contiene due sostanze attive (florasulam e aminopiralid) appartenente a due famiglie chimiche diverse e con meccanismo di azione differenti. Florasulam inibisce l'azione dell'enzima ALS (acetolattato sintasi) e aminopiralid interferisce col meccanismo auxinico della pianta. Entrambe hanno una mobilità nella pianta di tipo sistemico e non sono dilavabili dopo un'ora dall'applicazione. La sostanza attiva aminopiralid è particolarmente attiva anche su papavero resistente agli erbicidi ALS inibitori.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Intensity può essere applicato dallo stadio di 3 foglie al primo nodo del cereale. Per ottenere i migliori risultati si consiglia di intervenire sulle infestanti ai primi stadi di sviluppo e comunque non oltre le 6-8 foglie. Il trattamento è da eseguire utilizzando 100-400 l/ha d'acqua, secondo le attrezzature impiegate, avendo cura di bagnare uniformemente le infestanti.

AVVERTENZE:
Intensity può lasciare residui nel suolo e nella paglia. Dopo la raccolta si consiglia di triturare ed interrare la paglia e le stoppie il prima possibile. Non utilizzare la paglia per l'alimentazione e le lettiere del bestiame, per la produzione di terricci (compost), per la pacciamatura e per la coltivazione dei funghi. Le colture che possono essere seminate seguendo la normale rotazione sono:
- nell'annata dell'applicazione: Mais, Cereali, Graminacee, Colza ed altre *Brassicaceae* (trapiantate);
- nell'annata successiva all'applicazione: Mais, Sorgo, Bietola, Patata, Colza;
- per le altre colture attendere almeno 24 mesi dall'applicazione.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Infestanti sensibili: attaccamano (*Galium aparine*), borsapastore comune (*Capsella bursapastoris*), camomilla bastarda (*Anthemis arvensis*), camomilla (*Matricaria chamomilla*), cardo mariano (*Silybum marianum*), centocchio (*Stellaria media*), centocchio dei campi (*Anagallis arvensis*), coriandolo puzzolente (*Bifora radians*), miagro liscio (*Myagrum perfoliatum*), miagro peloso (*Rapistrum rugosum*), papavero (*Papaver rhoeas**), poligono convolvolo (*Polygonum convolvulus*), ravanello selvatico (*Raphanus raphanistrum*), senape selvatica (*Sinapis arvensis*), veccia (*Vicia sativa*).
Infestanti mediamente sensibili: aspraggine volgare (*Picris echioides*), correggiola (*Polygonum aviculare*), crisantemo (*Chrysanthemum segetum*), stoppione (*Cirsium arvense*).

COMPOSIZIONE:
Aminopiralid 355 g
(pari a 300 g/kg di acido equivalente)
Florasulam g 150
Coformulanti q.b. a 1000 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H319, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Bustine LMF da 33 g

IMBALLO:
1 confezione da 25 bustine da 33 g

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento tenero e duro	33 g/ha	-	-

Registrazione: N° 13699 del 12/04/2012

*Anche i biotipi resistenti agli ALS inibitori.

KERB™ 80 EDF

Erbicida selettivo ad ampio spettro d'azione per alcune Colture orticole, Foraggere, Pomacee, Vite e Barbabietola da zucchero

CARATTERISTICHE:
Propizamide (p.a. del Kerb 80 EDF) è un erbicida appartenente alla famiglia chimica delle Benzamidi, viene assorbito quasi esclusivamente per via radicale; agisce inibendo la moltiplicazione e lo sviluppo dei meristemi. È l'unico erbicida attivo nei confronti delle cuscute.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Kerb 80 EDF è efficace in prevalenza nella fase di emergenza delle infestanti, al momento della sua applicazione il terreno deve essere ben affinato, umido o deve seguire ad essa un'irrigazione. Data la sua selettività nei confronti delle colture registrate può essere impiegato in pre-semina, pre-emergenza, pre-trapianto o post trapianto in funzione della tecnica colturale adottata.
Insalate e simili: in pre-semina, pre-emergenza e pre-trapianto della coltura utilizzare Kerb 80 EDF sempre prima della nascita delle infestanti con terreno umido o far seguire al trattamento una irrigazione. In post-emergenza o post-trapianto della coltura utilizzare il prodotto con infestanti non ancora nate o nella fase cotiledonare. È buona regola far seguire un'irrigazione dopo l'applicazione del prodotto.
Carciofo: in pre-emergenza delle infestanti utilizzare Kerb 80 EDF in pre-trapianto (meglio se interrato) o nei 15-20 giorni successivi con terreno umido o seguito da un'irrigazione. In post-emergenza delle infestanti: il trattamento è consigliato in autunno o inverno con le infestanti non ancora nate o in fase cotiledonare (le graminacee anche con le prime foglie vere). Periodo ottimale di applicazione dopo la sarchiatura.
Erba medica: si consiglia il trattamento in autunno-inverno. Per la lotta contro la cuscuta utilizzare la dose di 2 kg/ha effettuando l'applicazione entro il mese di febbraio o dopo 3-4 giorni il primo sfalcio.
Leguminose foraggere: applicare il prodotto nei mesi autunno invernali con coltura in atto.
Barbabietola da zucchero: nella lotta contro la cuscuta con la coltura nelle prime fasi di sviluppo, utilizzare Kerb 80 EDF alle dosi minime in due interventi. La sua versatilità d'impiego consente il suo utilizzo nella tecnica delle Dosi Molto Ridotte (DMR) per il diserbo della Barbabietola da zucchero. Interventi tardivi con la coltura in fase avanzata forniscono un parziale controllo della cuscuta.
Melo, Pero e Vite: distribuire il prodotto durante il periodo di fine autunno-pieno inverno.

AVVERTENZE:
Nel caso di rotazione con altre colture dopo l'uso del Kerb 80 EDF vanno rispettati i seguenti intervalli di tempo:
Mais, Sorgo, Patata e Crucifere: 2 mesi;
Peperone, Patata, Pomodoro, Aglio, Cipolla, Menta, Spinacio, Lino, Melanzana e Barbabietola da zucchero: 4 mesi;
Frumento, Orzo, Segale, Avena e Graminacee foraggere: 6 mesi.
Prima della semina di tali colture effettuare una lavorazione profonda.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Sensibili: tra le monocotiledoni *Avena* spp., *Alopecuros mysuroides*, *Lolium* spp., *Setaria* spp., *Poa* spp., *Digitaria sanguinalis*, *Phalaris* spp., *Agropyron repens* e *Sorghum halepense* (da seme). Tra le dicotiledoni: *Cuscuta* spp., *Stellaria media*, *Polygonum aviculare*, *Solanum nigrum*, *Chenopodium album*, *Urtica* spp., *Papaver rhoeas*, *Fumaria officinalis*, *Polygonum persicaria*, *Raphanus* spp., *Palantago lanceolata*, *Portulaca oleracea*, *Rumex* spp. (da seme), *Veronica* spp. e *Viola tricolor*.
Mediamente sensibili: *Amaranthus retroflexus* (in fine inverno inizio primavera), *Matricaria camomilla*, *Capsella borsa-pastoris* e *Polygonum lapathifolium*.

COMPOSIZIONE:
Propizamide pura 80%

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H351, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli idrodisperdibili

CONFEZIONE:
Bottiglia HDPE da 1 kg

IMBALLO:
10 confezioni da 1 kg

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Insalate e simili (Lattughe, Scarole, Dolcetta, Indivie, Cicorie, Radicchi, Dente di leone e Valerianella)	1,75-2,25 kg/ha	1	-
Carciofo	1,75-2 kg/ha	1	-
Erba medica	1,25-1,75 kg/ha	1	-
Leguminose foraggere (Trifoglio violetto e ladino, Sulla, Lupinella)	1-1,25 kg/ha	1	-
Barbabietola da zucchero	Prime fasi di svilupp: 0,35-0,5 kg/ha I intervento, 0,5-0,75 kg/ha II intervento 5-6 foglie vere: 1 - 1,5 kg/ha Trattamenti tardivi: 2 - 2,5 kg/ha*	2	-
Melo, Pero e Vite	1,75 kg/ha	1	-

Registrazione: N° 1714 del 03/10/1980

*Il trattamento va effettuato quando la Barbabietola da zucchero ha più di 10 foglie vere.

KERBON
KERB™ FLO + BONALAN™

Abbinamento in un'unica confezione (Twin Pack) di due prodotti erbicidi (Kerb Flo e Bonalan) utilizzati per il diserbo delle Insalate

CARATTERISTICHE:
È l'abbinamento in un'unica confezione (Twin Pack) studiata da Dow Agrosciences, di due formulati erbicidi usati in pre-emergenza delle Insalate. Propizamide (p.a. del Kerb Flo) è un erbicida appartenente alla famiglia chimica delle benzamidi, viene assorbito quasi esclusivamente per via radicale; agisce inibendo la moltiplicazione e lo sviluppo dei meristemi. Benfluralin (p.a. del Bonalan) è invece un erbicida appartenente alla famiglia chimica delle dinitroaniline, agisce impedendo la normale divisione cellulare e inibisce la formazione delle radici.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Kerbon può essere impiegato in pre-semina o pre-trapianto delle insalate interrando il prodotto subito dopo la sua applicazione con una lavorazione superficiale o con un'irrigazione. L'abbinamento dei due erbicidi permette di ampliare lo spettro di azione degli stessi garantendo un'ottima efficacia.

AVVERTENZE:
Nel caso di rotazione con altre colture dopo l'uso del Kerbon vanno rispettati i seguenti intervalli di tempo:
Mais, Sorgo, Patata e Crucifere: 2 mesi;
Peperone, Patata, Pomodoro, Aglio, Cipolla, Menta, Spinacio, Lino, Melanzana e Barbabietola da zucchero: 4 mesi;
Avena, Frumento, Orzo, Segale e Graminacee foraggere: 6 mesi.
Prima della semina di tali colture effettuare una lavorazione profonda.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Kerb Flo è attivo nei confronti di monocotiledoni e dicotiledoni. Sensibili: *Avena* spp., *Alopecuros mysuroides*, *Lolium* spp., *Setaria* spp., *Poa* spp., *Digitaria sanguinalis*, *Phalaris* spp., *Agropyron repens*, *Sorghum halepense* (da seme), *Cuscuta* spp., *Stellaria media*, *Polygonum aviculare*, *Solanum nigrum*, *Chenopodium album*, *Urtica* spp., *Papaver rhoeas*, *Fumaria officinalis*, *Polygonum persicaria*, *Raphanus* spp., *Palantago lanceolata*, *Portulaca oleracea*, *Rumex* spp. (da seme), *Veronica* spp. e *Viola tricolor*.
Mediamente sensibili: *Amaranthus retroflexus* (in fine inverno inizio primavera), *Matricaria chamomilla*, *Capsella borsa-pastoris* e *Polygonum lapathifolium*.
Bonalan è attivo nei confronti di monocotiledoni e dicotiledoni quali: *Digitaria* spp., *Echinochloa crusgalli*, *Setaria* spp., *Sorghum halepense*, *Panicum* spp., *Poa annua*, *Lolium* spp., *Amarantus* spp., *Chenopodium album*, *Mollugo verticillata*, *Polygonum aviculare*, *Portulaca oleracea* e *Stellaria media* (le graminacee perenni indicate solo da seme).

COMPOSIZIONE:
Kerb Flo: Propizamide pura 400 g
Coformulanti q.b. a 100 g
Bonalan: Benfluralin puro 18,2 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
Kerb Flo:

Attenzione
H351, H412, EUH401

Bonalan:

Pericolo
H226, H304, H315, H317, H318, H332, H335, H373, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Kerb Flo: Sospensione liquida
Bonalan: Liquido emulsionabile

CONFEZIONE:
Tanica con 2 serbatoi separati (twin pack) contenenti: Kerb Flo 1,5 litri, Bonalan 3 litri

IMBALLO:
4 confezioni da 4,5 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Lattughe, Scarole, Indivie, Cicorie, Radicchi	Kerb Flo: 3,5-4,5 l/ha Bonalan: 6,5-9,5 l/ha	1 -	-

Kerb Flo - Registrazione: N° 7930 del 13/07/1990
Bonalan - Registrazione: N° 2353 del 23/10/1976

LONTREL™ 72 SG

Erbicida sistemico di post-emergenza per Barbabietola da zucchero, Colza, Cereali e alcune Colture orticole

CARATTERISTICHE:
Clopiralid (p.a. del Lontrel 72 SG) è un erbicida appartenente alla famiglia chimica delle piridine ed ha un'azione auxino simile.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Lontrel 72 SG è selettivo verso la Barbabietola da zucchero e si adatta molto bene alla tecnica delle DMR (Dosi Molto Ridotte).
Barbabietola da zucchero e da foraggio: applicare il prodotto in post-emergenza alla comparsa delle prime foglie vere. Per la lotta alla *Matricaria chamomilla* e al *Cirsium arvense* applicare il prodotto in post-emergenza quando la coltura è allo stadio delle 4-6 foglie vere.
Colza: applicare il prodotto nei primi stadi di sviluppo delle infestanti quando la coltura si trova nella fase fenologica compresa fra le 2 e le 9 foglie vere distese.
Frumento duro e tenero, Avena, Orzo e Segale: trattare nella fase tra l'accestimento e la botticella dei cereali.
Mais da granella e da foraggio: applicare il prodotto quando la pianta del Mais ha raggiunto l'altezza di 15-30 cm.
Cavoli a testa: trattare con la coltura da 2 a 9 foglie vere.
Aglio, Cipolla e Scalogno: trattare quando la pianta è nella fase della prima foglia vera visibile (> di 3 cm) e le 4 foglie utilizzando il dosaggio più basso in particolare quando la stagione decorre fredda e piovosa o le condizioni sono sfavorevoli alla coltura.
In tutti i casi il trattamento va effettuato con infestanti nelle prime fasi di sviluppo.

AVVERTENZE:
In caso di semina con minima lavorazione o su sodo di leguminose in secondo raccolto (Fagiolo e Soia) dopo un cereale trattato con Lontrel 72 SG le paglie vanno asportate dall'appezzamento prima della preparazione del terreno. I residui colturali provenienti dalle colture trattate con Lontrel 72 SG non possono essere utilizzate per pacciamatura e produzione di terricci (compost) o letame da utilizzare per fiori, ortaggi e funghi.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Lontrel 72 SG è molto attivo nei confronti delle infestanti appartenenti alle famiglie delle ombrellifere (*Apiaceae*) e composite.
Sensibili: *Anthemis arvensis*, *Matricaria chamomilla*, *Daucus carota*, *Bifora* spp., *Sonchus* spp., *Tussilago farfara*, *Helianthus* spp., *Xantium italicum*, *Rumex* spp., *Cirsium arvense*, *Trifolium* spp., *Vicia* spp., *Ammi majus*.
Mediamente sensibili: *Solanum nigrum* e *Polygonum* spp..

COMPOSIZIONE:
Clopiralid puro 72 g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli solubili

CONFEZIONE:
Bottiglia HDPE da 150 g

IMBALLO:
20 confezioni da 150 g

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Barbabietola da zucchero e da foraggio	110 - 140 g/ha Contro *Matricaria camomilla* e *Cirsium arvense*: 170 - 210 g/ha	-	-
Colza	170 - 210 g/ha	-	-
Frumento duro e tenero, Avena, Orzo e Segale	110 - 140 g/ha	-	-
Mais da granella e da foraggio	110 - 140 g/ha	-	-
Orticole: Cavoli a testa (Cavoletti di Bruxelles, Cavoli cappucci, Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi), Aglio, Cipolla e Scalogno	170 - 210 g/ha	-	-

Registrazione: N° 14879 del 28/10/2011

NERVURE SUPER

Prodotto originale Bayer CropSciences

Nervure Super è un erbicida selettivo per il diserbo di post-emergenza di colture a foglia larga contro infestanti graminacee annuali e poliennali

CARATTERISTICHE:
Nervure Super è un erbicida fogliare, sistemico che, sfruttando l'inibizione dell'Acetil-CoA Carbossilasi e in presenza di coltura a foglia larga a qualsiasi stadio, devitalizza le infestanti graminacee annuali e poliennali. Agisce lentamente: occorrono 7-15 giorni, in relazione all'andamento stagionale, per manifestare l'effetto erbicida.
Le condizioni climatiche favorevoli alla crescita vegetativa delle infestanti (caldo e buon livello di umidità del terreno) migliorano ed accelerano l'efficacia del prodotto.
Per quanto concerne le infestanti perennanti, la frammentazione dei rizomi effettuata con lavorazioni meccaniche migliora l'efficacia del trattamento.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Il prodotto va applicato sulle infestanti già emerse, che vengono distrutte per azione di contatto e di assorbimento fogliare.

AVVERTENZE:
Trattare in assenza di vento in modo da non danneggiare colture sensibili vicine.
Il prodotto può essere fitotossico per le colture non indicate in etichetta.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Graminacee annuali e poliennali.
Annuali : coda di volpe (*Alopecurus myosuroides*), loglio (*Lolium* spp.), giavone comune (*Echinochloa crus-galli*), falso panico (*Setaria* spp.), digitaria (*Digitaria sanguinalis*), avena selvatica (*Avena* spp.), falaride (*Phalaris* spp.), ricacci di cereali, riso crodo.
Poliennali: falsa gramigna (*Agropyron repens = Elimus repens*), gramigna comune (*Cynodon dactylon*), sorghetta (*Sorghum halepense*).

COMPOSIZIONE:
Quizalofop etile isomero D 4,93 g (= 50 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H304, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Sospensione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
12 confezioni da 1 litro

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Aglio, Barbabietola da zucchero, Carciofo, Carota, Cavolfiore, Cavolo cappuccio, Cipolla, Colza, Erba medica, Fagiolino, Fragola, Girasole, Melone, Pisello, Pomodoro, Radicchio, Soia, Spinacio, Tabacco, Zucchino	1-1,5 l/ha in 300-400 l di acqua (la dose minore é da impiegare su graminacee nello stadio di 1-3 foglie, la dose maggiore é indicata dallo stadio di accestimento in poi) Per combattere infestazioni di *Sorghum halepense* da rizoma sui ricacci dell'infestante: trattamento frazionato a 1 l/ha su infestante a 20-30 cm di altezza, seguito da 1,5 l/ha Per combattere infestazioni di *Sorghum halepense* da rizoma su infestante in fase di levata-inizio botticella: trattamento unico a 2,5 l/ha	-	20 giorni per Erba medica, Fagiolino, Spinacio 30 giorni per Aglio, Carciofo, Carota, Fragola, Melone, Pisello, Tabacco, Zucchino 60 giorni per Barbabietola da zucchero, Cavolfiore, Cavolo cappuccio, Cipolla, Colza, Girasole, Pomodoro, Radicchio, Soia.

Registrazione: N° 14387 del 20/10/2008

RUNWAY™

Erbicida sistemico di post-emergenza per le Aree incolte inerbite

CARATTERISTICHE:
È un erbicida che agisce principalmente per assorbimento fogliare e, una volta assorbito e traslocato all'interno della pianta, controlla infestanti a foglia larga erbacee (siano esse dicotiledoni che monocotiledoni non graminacee), arbustive e legnose in Aree rurali ed industriali, Aree ed Opere civili, Sedi ferroviarie, Argini di canali, Fossi e Scoline. La sua azione si manifesta lentamente, devitalizzando la vegetazione spontanea in un lasso di tempo più o meno breve a seconda del tipo di infestante e dello stadio di sviluppo (da 5-7 giorni a 3-4 settimane). Non è volatile. Per queste ultime sue prerogative, Runway si presta particolarmente per il VM (Vegetation Management o Gestione Integrata dalle Infestanti). Utilizzato da solo, è selettivo per le graminacee spontanee, evitando l'effetto "vuoto biologico", vegetazione completamente secca o giallo-arancio che può portare all'erosione del suolo ed è particolarmente inviso ai non addetti del settore.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Impiegare Runway su infestanti in attiva crescita, nelle prime fasi vegetative, evitando di applicare il prodotto con temperature particolarmente basse o elevate e in periodi siccitosi.

AVVERTENZE:
Trattamenti a pieno campo: bagnare uniformemente le infestanti impiegando 300–600 litri d'acqua ad ettaro, utilizzando irroratrici idrauliche oppure irroratrici a spalla, in buono stato di funzionamento e calibrate secondo le raccomandazioni del costruttore. Si raccomanda di utilizzare ugelli antideriva.
Trattamenti localizzati: bagnare uniformemente le infestanti, senza raggiungere il gocciolamento, utilizzando irroratrici a spalla o montate su un trattore, dotate di lancia idonea. Prestare attenzione durante l'applicazione per evitare il sovra-dosaggio localizzato. Si raccomanda di utilizzare ugelli antideriva.
Note: per permettere la massima traslocazione del prodotto verso le radici, non tagliare le infestanti o le piante trattate prima di 7 giorni dall'applicazione.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Ampio spettro di azione, attivo su infestanti a foglia larga erbacee, arbustive e legnose. Infestanti sensibili: achillea millefoglie (*Achillea millefolium*), vitalba (*Clematis vitalba*), cardo campestre (*Cirsium arvense*), attaccamano (*Galium aparine*), vilucchio comune (*Convolvulus arvensis*), piantaggine comune (*Plantago lanceolata*), cinquefoglia comune (*Potentilla reptans*), robinia (*Robinia pseudacacia*), rovo (*Rubus fruticosus*), romice (*Rumex* spp.), crespino dei campi (*Sonchus arvensis*), veccia dolce (*Vicia sativa*), ginestra (*Cytisus scoparius*), ginestrone (*Ulex europaeus*), prugno selvatico (*Prunus spinosa*), buddleja (*Buddleja davidii*), betulla (*Betula* spp.), poligono del Giappone (*Fallopia japonica*).
Infestanti mediamente sensibili: ortica (*Urtica dioica*), soffione (*Taraxacum officinale*).

COMPOSIZIONE:
Aminopiralid sale di potassio puro 3,50 g (35,5 g/l, pari a 30 g/l di acido equivalente)
Fluroxipir meptil puro 14,14 g (144,1 g/l, pari a 100 g/l di acido equivalente)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H304, H315, H318, H336, H411, EUH208, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione acqua in olio

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 500 ml
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
20 confezioni da 500 ml
4 confezioni da 5 litri

Colture e campi di impiego	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Aree rurali ed industriali, Aree ed Opere civili, Sedi ferroviarie, Argini di canali, Fossi e Scoline	Trattamenti a pieno campo: 2 l/ha Trattamenti localizzati: 1 litro per 100 litri d'acqua, fino ad un massimo di 2 l/ha	1	-

Registrazione: N° 14407 del 14/11/2012

STARANE GOLD™

Erbicida di post-emergenza con duplice modalità di azione
per il controllo delle infestanti dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
Le due sostanze attive (florasulam e fluroxypyr) contenute nello Starane Gold appartengono a due famiglie chimiche diverse e con meccanismo d'azione differente. Il florasulam inibisce l'azione dell'enzima ALS (acetolattato sintasi) mentre il fluroxypyr interferisce col meccanismo auxinico della pianta. Entrambe hanno una mobilità nella pianta di tipo sistemico e non sono dilavabili dopo un'ora dall'applicazione.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Frumento e Orzo: trattare con Starane Gold quando la coltura si trova nelle fasi fenologiche comprese tra accestimento e fine levata. Impiegare le dosi più elevate in presenza di grave infestazione di *Galium aparine*.
Mais: applicare Starane Gold sino allo stadio di 6-7 foglie vere della coltura. Impiegare le dosi più elevate in presenza di grave infestazione di *Galium aparine*.

AVVERTENZE:
Starane Gold è miscibile con i principali prodotti autorizzati per la protezione delle colture sulle quali è autorizzato.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Frumento ed Orzo: infestanti sensibili - *Galium aparine*, *Stellaria media*, *Convolvulus arvensis*; infestanti mediamente sensibili - *Sinapis arvensis*, *Diplotaxis erucoides*, *Capsella bursa-pastoris*, *Raphanus raphanistrum*, *Fallopia convolvolus*, *Rapistrum rugosum*, *Myagrum perfoliatum*, *Papaver rhoeas*, *Matricaria chamomilla.*
Mais: *Abutilon theophrasti*, *Bidens tripartita*, *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium*, *Rumex* spp..

COMPOSIZIONE:
Florasulam puro 0,1 g (= 1 g/l),
Fluroxypyr puro 14,57 g (= 100 g/l)
Coformulanti: q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H315, H317, H319, H335,
H336, H411, EUH401

FORMULAZIONE:
Suspo emulsione su base acquosa

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento tenero e duro, Orzo	1,5-1,8 l/ha	-	-
Mais	1 - 1,2 l/ha	-	-

Registrazione: N° 11341 del 22/05/2002

VIP® 80 EC

® Marchio registrato - prodotto originale Syngenta

Erbicida di post-emergenza per il controllo di infestanti graminacee

CARATTERISTICHE:
Vip 80 EC è assorbito dalle piante infestanti per via fogliare e traslocato ai loro tessuti meristematici. La sua azione erbicida si esplica con l'inibizione della sintesi degli acidi grassi ed il conseguente arresto dei processi di crescita e di moltiplicazione cellulare nelle infestanti.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Vip 80 EC deve essere impiegato in post-emergenza con colture che abbiano almeno 3 foglie ed infestanti fra lo stadio di 3 foglie e quello di levata. Per trattamenti su *Lolium* spp. si raccomanda di non superare lo stadio di accestimento dell'infestante.

AVVERTENZE:
Il prodotto è compatibile con tutti i prodotti dicotiledonicidi normalmente impiegati in post-emergenza dei Cereali. Il prodotto non è invece miscelabile con prodotti contenenti 2,4-D o dicamba, che possono portare ad un ridotto controllo delle infestanti graminacee.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Coda di topo (*Alopecurus myosuroides*), avena (*Avena* spp.), falaride (*Phalaris* spp.), loglio italico (*Lolium multiflorum*), loglio (*Lolium rigidum*), fienarola comune (*Poa trivialis*).

COMPOSIZIONE:
Clodinafop-propargyl puro
8,08 g (80 g/l)
Cloquintocet-mexyl puro
2,02 g (20 g/l)
(antidoto agronomico)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H304, H411, EUH066, EUH401

FORMULAZIONE:
Concentrato emulsionabile

CONFEZIONE:
Bottiglia HPE da 0,75 litri

IMBALLO:
12 confezioni da 0,75 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento tenero e duro	750 ml/ha	-	-

Registrazione: N° 14693 del 11/09/2009

VIPER™

Erbicida ad ampio spettro di post emergenza per il Riso, particolarmente efficace nel controllo dei giavoni bianchi e rossi

CARATTERISTICHE:
Viper è un erbicida della famiglia delle triazolopirimidine sulfonamidi ed inibisce l'enzima acetolattato sintetasi (ALS); viene assorbito principalmente dalle foglie e solo parzialmente dalle radici delle infestanti, i primi sintomi di contenimento delle infestanti appaiono dopo 5-10 giorni e il risultato finale si raggiunge dopo 3-4 settimane. Viper possiede una certa attività residuale che permette il contenimento delle infestanti nate qualche giorno dopo l'applicazione.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Viper può essere applicato su risaia asciutta, anche in bagnasciuga, su risaia parzialmente allagata e su risaia con semina in asciutta.
Risaia in asciutta con terreni saturi o in bagnasciuga: applicare Viper non appena la risaia ha finito di sgrondare e sommergere nuovamente da 1 a 5 giorni dopo il trattamento.
Risaia parzialmente allagata: applicare Viper con un livello di acqua inferiore a 4-5 cm e con buona parte della superficie fogliare delle infestanti fuori d'acqua.
Dopo il trattamento mantenere il flusso d'acqua chiuso per circa 2 giorni.
Risaia con semina in asciutta: applicare Viper su terreno asciutto 1-3 giorni prima di immettere acqua. Viper non richiede uso di bagnanti.
Viper è miscibile con vari prodotti incluso formulati a base di MCPA e tryclopyr, ma non è miscibile con prodotti a base di propanile poichè l'efficacia ne risulta ridotta.
Viper può essere applicato prima dei formulati a base di propanile in programmi che prevedono l'alternanza dei due formulati.
Viper può essere usato da 2 foglie fino all'inizio della levata del Riso, l'epoca di impiego è guidata dallo stadio vegetativo del giavone: per il controllo dei giavoni biotipo "rosso" impiegare dalla fase fenologica di 1 foglia fino a 1-2 culmi di accestimento, mentre per il biotipo "bianco" può essere impiegato da 1 foglia fino a 3-4 foglie. Per il controllo di ciperacee, alismatacee o altre infestanti a foglia larga impiegare dalla fase di 1-2 foglie fino a 3-4 foglie delle infestanti.

AVVERTENZE:
Nonostante Viper non sia un prodotto volatile, va usato ad una distanza non inferiore a 5 m da colture di Girasole, Soia, Pomodoro, Melone, Vite, Fruttiferi e Barbabietola da zucchero e ad una distanza di 1 m da colture di Frumento, Mais ed Erba medica.
Per quanto riguarda le rotazioni, non ci sono controindicazioni per le seguenti colture che potrebbero entrare in rotazione con il Riso: Frumento duro e tenero, Orzo, Soia, Girasole e Mais; per altre colture fra il trattamento con Viper e la semina è consigliabile attendere circa 12 mesi. Al fine di minimizzare la selezione di biotipi resistenti tra le specie infestanti del Riso, si consiglia di impiegare gli erbicidi che agiscono sull'enzima ALS, come il Viper, una sola volta all'anno, alternando nei programmi di diserbo aziendale erbicidi a diverso meccanismo d'azione. Viper è risultato selettivo su tutte le principali varità di Riso indica e japonica attualmente coltivate, dallo stadio di 1-2 foglie fino all'inizio della levata, indipendentemente dalla natura dei terreni e dalle pratiche colturali impiegate. Per garantire sempre la migliore selettività, non è consigliabile trattare la coltura in stress da freddo e/o siccità, dopo attacchi parassitari o in presenza di carenze nutrizionali.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Viper è attivo contro giavoni bianchi e rossi ed in generale contro le principali infestanti delle risaie. Infestanti molto sensibili: giavone rosso e bianco (*Echinochloa* spp.), cucchiaio (*Alisma plantago-aquatica*), ammania (*Ammania coccinea*), forbicine d'acqua (*Bidens tripartita*), zigolo delle risaie (*Cyperus difformis*), quadrettone (*Schoenoplectus mucrunatus*). Infestanti moderatamente sensibili: giunco fiorito (*Butomus umbrellatus*), zigolo tardivo (*Cyperus serotinus*), poligono persicaria (*Polygonum persicaria*), cipollino (*Bolboschoenus maritimus*).

COMPOSIZIONE:
Penoxsulam 2,14% (= 20 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H315, H317, H319, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Dispersione oleosa

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 5 litri

IMBALLO:
4 confezioni da 5 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	2 l/ha	1	-

Registrazione: N° 12514 del 28/01/2005

VIPER EVO
VIPER™ + SEMPRA

Prodotto originale Nissan Chemical Europe S.A.R.L.

Abbinamento in un'unica confezione (Kangaroo Pack) di due prodotti erbicidi (Viper e Sempra) utilizzati per il diserbo del Riso

CARATTERISTICHE:
È l'abbinamento in un'unica confezione (Kangaroo pack) studiata da Dow AgroSciences, di due formulati erbicidi usati in post emergenza del Riso. Viper, erbicida ad ampio spettro in grado di controllare giavoni bianchi e rossi ed altre infestanti della risaia, fa parte della famiglia delle triazolopirimidine sulfonamidi. Sempra è una solfonilurea sistemica ad assorbimento radicale e fogliare che controlla le principali infestanti non graminacee della risaia, quali ciperacee e foglie larghe. Sia Viper che Sempra inibiscono la sintesi dell'enzima acetolattato sintetasi (ALS).

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Viper e Sempra si impiegano nella semina tradizionale su infestanti emerse con risaia asciutta o sgrondata; l'immissione dell'acqua può avvenire da 1 a 3 giorni dopo il trattamento. Viper e Sempra si impiegano nella semina a file interrate su risaia in asciutta e/o mai irrigata, procedendo successivamente anche con irrigazioni turnate. Viper può essere usato da 2 foglie fino all'inizio della levata del Riso: per il controllo dei giavoni biotipo "rosso" impiegare dalla fase fenologica di 1 foglia fino a 1-2 culmi di accestimento, mentre per il biotipo "bianco" può essere impiegato da 1 foglia fino a 3-4 foglie. Per il controllo di ciperacee, alismatacee o altre infestanti a foglia larga impiegare dalla fase di 1-2 foglie fino a 3-4 foglie delle infestanti. Sempra può essere utilizzato in post-emergenza dalle 2-4 foglie fino a 4 culmi di accestimento, in risaia asciutta o bagnasciuga.

AVVERTENZE:
Al fine di minimizzare la selezione di biotipi resistenti tra le specie infestanti del Riso, si consiglia di impiegare gli erbicidi che agiscono sull'enzima ALS, come il penoxsulam contenuto nel Viper, una sola volta all'anno.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Viper è un erbicida ad ampio spettro di azione in grado di controllare i giavoni bianchi e rossi ed altre infestanti della risaia. Infestanti molto sensibili: giavone rosso e bianco (*Echinochloa* spp.), cucchiaio (*Alisma plantago-aquatica*), ammania (*Ammania coccinea*), forbicine d'acqua (*Bidens tripartita*), zigolo delle risaie (*Cyperus difformis*), quadrettone (*Schoenoplectus mucrunatus*). Infestanti moderatamente sensibili: giunco fiorito (*Butomus umbrellatus*), zigolo tardivo (*Cyperus serotinus*), poligono persicaria (*Polygonum persicaria*), cipollino (*Bolboschoenus maritimus*).
Sempra controlla le principali infestanti non graminacee delle risaie quali ciperacee e infestanti a foglia larga. L'abbinamento dei due prodotti permette di ampliare e migliorare il controllo di Viper sulle seguenti infestanti: cipollino (*Bolboschoenus maritimus*), quadrettone (*Schoenoplectus mucrunatus*), zigolo delle risaie (*Cyperus difformis*), zigolo dolce (*Cyperus esculentus*) ed altre infestanti a foglia larga.

COMPOSIZIONE:
Viper: Penoxsulam 2,14% (= 20 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g
Sempra: Halosulfuron Metile
puro 75g
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
Sempra:

Attenzione
H410, EUH401

Viper:

Attenzione
H315, H317, H319, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Viper: Dispersione oleosa
Sempra: Microgranuli idrodispersibili

CONFEZIONE:
Viper: Tanica da 4 litri
Sempra: Bottiglia PET da 80 g

IMBALLO:
4 taniche da 4 litri di Viper + 80 g di Sempra

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	Viper: 2 l/ha Sempra: 30-50 g/ha	1	-

Viper - Registrazione: N° 12514 del 28/01/2005
Sempra - Registrazione: N° 15612 del 12/03/2013

Abbinamento in un'unica confezione (Twin Pack) di due prodotti erbicidi (Viper e Garlon) utilizzati per il diserbo del Riso

CARATTERISTICHE:
È l'abbinamento in un'unica confezione (Twin Pack) studiata da Dow AgroSciences, di due formulati erbicidi usati in post emergenza del Riso. Viper erbicida ad ampio spettro in grado di controllare giavoni bianchi e rossi ed altre infestanti della risaia, fa parte della famiglia delle triazolopirimidine sulfonamidi ed inibisce l'enzima acetolattato sintetasi (ALS). Garlon erbicida sistemico ad assorbimento radicale e fogliare in grado di controllare ciperacee, eterantere ed altre foglie larghe, appartiene alla famiglia delle piridine dell'acido carbossilico, ed influisce sulla sintesi delle auxine.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Viper e Garlon si impiegano su Riso che va dallo stadio di 2 foglie fino ad inizio levata; in caso di semina tradizionale con infestanti già emerse effettuare il trattamento con risaia asciutta o sgrondata; l'immissione dell'acqua può avvenire da 1 a 5 giorni dopo il trattamento. In caso di semina a file interrate invece, impiegare in risaia asciutta e/o mai irrigata, con l'immissione di acqua da 1 a 3 giorni dopo il trattamento; successivamente si può procedere con irrigazioni turnate. Lo stadio di applicazione della coltura va da 2 foglie fino ad inizio della levata del Riso. Viper può essere usato per il controllo dei giavoni biotipo "rosso" dalla fase fenologica di 1 foglia fino a 1-2 culmi di accestimento, mentre per il biotipo "bianco" può essere impiegato dalle 3 foglie fino ad un culmo di accestimento . Per il controllo di *Ciperacee, Alismatacee* o altre infestanti a foglia larga impiegare dalla fase di 1-2 foglie fino a 3-4 foglie delle infestanti. Garlon può essere usato in post-emergenza dalla fase di accestimento a quella di levata del Riso.

AVVERTENZE:
Al fine di minimizzare la selezione di biotipi resistenti tra le specie infestanti del Riso, si consiglia di impiegare gli erbicidi che agiscono sull'enzima ALS, come il penoxsulam contenuto nel Viper una sola volta all'anno. Dato che sia Viper che Garlon possono dare effetti di fitotossicità su alcune colture sensibili, il trattamento va effettuato in giornate prive di vento, con basse pressioni e volumi di applicazione. Pioggie cadute immediatamente dopo l'applicazine possono ridurre l'efficacia del triclopir.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Viper è attivo contro giavoni bianchi e rossi ed in generale contro le principali infestanti delle risaie.
Infestanti molto sensibili: giavone rosso e bianco (*Echinochloa* spp.), cucchiaio (*Alisma plantago-aquatica*), ammania (*Ammania coccinea*), forbicine d'acqua (*Bidens tripartita*), zigolo delle risaie (*Cyperus difformis*), quadrettone (*Schoenoplectus mucrunatus*).
Infestanti moderatamente sensibili: giunco fiorito (*Butomus umbrellatus*), zigolo tardivo (*Cyperus serotinus*), poligono persicaria (*Polygonum persicaria*), cipollino (*Bolboschoenus maritimus*).
Garlon è in grado di controllare le principali ciperacee, foglie larghe ed eterantere: *Heteranthera reniformis*, *Heteranthera limosa*, *Scirpus maritimus*, *Scirpus mucrunatus*, *Cyperus difformis*, *Cyperus serotinus*.
L'abbinamento dei due prodotti permette di ampliare e migliorare il controllo del Viper su eterantere, cipollini, quadrettoni e altre infestanti a foglia larga.
Viper e Garlon sono miscibili con i più diffusi agrofarmaci impiegati in risaia quali solfoniluree, ormonici, insetticidi.

COMPOSIZIONE:
Viper: Penoxsulam 2,14% (= 20 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g
Garlon: Triclopir puro
44,4 g (=500 g/l)
(sottoforma di etere butossiglicolico)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:
Viper:

Attenzione
H315, H317, H319, H410, EUH401

Garlon:

Pericolo
H302, H304, H317, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Viper: Dispersione oleosa
Garlon: Concentrato emulsionabile

CONFEZIONE:
Tanica con 2 serbatoi separati (twin pack) contenenti: Viper 4 litri, Garlon 1 litro

IMBALLO:
4 confezioni da 5 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	Viper: 2 l/ha Garlon: 1-1,5 l/ha	1	- 30

Viper - Registrazione: N° 12514 del 28/01/2005
Garlon - Registrazione: N° 5796 del 27/03/1984

VIPER 46

VIPER™ + U 46® M CLASS

® Marchio registrato - prodotto originale Nufarm Italis s.r.l.

Abbinamento in un'unica confezione (Twin Pack) di due prodotti erbicidi (Viper e U46 M Class)

CARATTERISTICHE:
È l'abbinamento in un'unica confezione (Twin Pack) studiata da Dow AgroSciences, di due formulati erbicidi usati in post emergenza del riso. Viper è un erbicida ad ampio spettro in grado di controllare giavoni bianchi e rossi ed altre infestanti della risaia, fa parte della famiglia delle triazolopirimidine sulfonamidi ed inibisce l'enzima acetolattato sintetasi (ALS). U46 M Class è un erbicida sistemico ad assorbimento fogliare e più limitatamente radicale in grado di controllare le principali infestanti ciperacee ed alismatacee: è ad azione ormonica e fa parte della famiglia dei fenossiacetici.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Viper e U46 M Class si impiegano nella semina tradizionale su infestanti emerse; l'acqua può essere reimmessa dopo 1-3 giorni dal trattamento. Possono essere usati anche nella semina interrata a file su infestanti già nate con immissione dell'acqua sempre 1-3 giorni dal trattamento. Viper può essere applicato su Riso dallo stadio di 2 foglie fino ad inizio levata, mentre U46 M Class va usato prima dello stadio di botticella della coltura. Per quanto riguarda lo stadio delle infestanti, utilizzare su giavone rosso fino allo stadio di 2 culmi, mentre su giavone bianco dallo stadio di 3 foglie fino ad un culmo di accestimento.

AVVERTENZE:
Al fine di minimizzare la selezione di biotipi resistenti tra le specie infestanti del Riso, si consiglia di impiegare gli erbicidi che agiscono sull'enzima ALS, come il penoxsulam contenuto nel Viper, una sola volta all'anno. Dato che sia Viper che U 46 M CLASS possono dare effetti di fitotossicità su altre colture sensibili, il trattamento va effettuato in giornate prive di vento, con basse pressioni e volumi di applicazione compresi fra i 150 e i 500 l/ha. Pioggie cadute immediatamente dopo l'applicazione possono ridurre l'efficacia del MCPA. Viper e U46 M Class sono miscibili con i più diffusi agrofarmaci impiegati in risaia quali solfoniluree ed ormonici.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Viper è un erbicida ad ampio spettro di azione in grado di controllare i giavoni bianchi e rossi ed altre infestanti della risaia.
Infestanti molto sensibili: giavone rosso e bianco (*Echinochloa* spp.), cucchiaio (*Alisma plantago-aquatica*), ammania (*Ammania coccinea*), forbicine d'acqua (*Bidens tripartita*), zigolo delle risaie (*Cyperus difformis*), quadrettone (*Schoenoplectus mucrunatus*).
Infestanti moderatamente sensibili: giunco fiorito (*Butomus umbrellatus*), zigolo tardivo (*Cyperus serotinus*), poligono persicaria (*Polygonum persicaria*), cipollino (*Bolboschoenus maritimus*). U46 M Class controlla le principali infestanti a foglia larga (*dicotiledoni*) sia annuali che perenni.
L'abbinamento dei due prodotti permette di ampliare e migliorare il controllo di Viper sulle seguenti infestanti: cipollino, quadrettone, altre ciperacee ed infestanti a foglia larga.

COMPOSIZIONE:
Viper: Penoxsulam 2,14% (= 20 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

U46 M Class: MCPA puro g 22,20
(=244,2 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE
Viper:

Attenzione
H315, H317, H319, H410, EUH401

U46 M Class:

Pericolo

FORMULAZIONE:
Viper: Dispersione oleosa
U46 M Class: Liquido solubile

CONFEZIONE:
Tanica con 2 serbatoi separati (twin pack) contenenti: Viper 3 litri, U46 M Class 2 litri

IMBALLO:
4 confezioni da 5 litri

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Riso	Viper: 2 l/ha U46 M Class: 1,27 l/ha	1	- 100

Viper - Registrazione: N° 12514 del 28/01/2005
U46 M Class - Registrazione: N° 3343 del 08/02/1980

Erbicida di post-emergenza con duplice modalità d'azione
per il controllo delle infestanti dicotiledoni

CARATTERISTICHE:
Le due sostanze attive (florasulam e 2,4D) contenute nello Zenith appartengono a due famiglie chimiche diverse e con meccanismo d'azione differenti. Il florasulam inibisce l'azione dell'enzima ALS (acetolattato sintasi) mentre il 2,4D interferisce col meccanismo auxinico della pianta. Entrambe hanno una mobilità nella pianta di tipo sistemico e non sono dilavabili dopo un'ora dall'applicazione.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Zenith si può impiegare dallo stadio di accestimento sino al secondo nodo del Frumento. La combinazione di florasulam e 2,4-D fornisce un'elevata efficacia sulle infestanti bersaglio ed unisce una maggiore rapidità d'azione ad una notevole flessibilità d'impiego in termini di temperatura.
Non presenta restrizioni per le colture che succedono il Frumento in rotazione.
Dopo il trattamento effettuare un buon lavaggio delle attrezzature seguendo le istruzioni riportate in etichetta.

AVVERTENZE:
Zenith è compatibile con i più comuni graminicidi (eccetto il Tralkossidim) e dicotiledonicidi, la particolare formulazione, una suspo emulsione su base acquosa, e la bassa concentrazione di 2,4-D lo rendono adatto all'impiego in miscela con i più diffusi graminicidi per offrire un controllo combinato di tutte le infestanti dei cereali.
Il prodotto può essere fitotossico per le colture non indicate in etichetta. In particolare il prodotto può danneggiare colture sensibili quali: Vite, Alberi da frutto, Ortaggi, Floreali in genere, ecc. Pertanto è consigliabile evitare che il prodotto giunga a contatto con tali colture, anche sotto forma di vapori portati dal vento. Qualora si renda necessaria la risemina della coltura per avversità climatiche, attacchi parassitari, ecc. è possibile seminare Frumento ed Orzo, Avena, Segale e Mais, senza attendere nessun intervallo.

INFESTANTI CONTROLLATE:
Galium aparine, *Papaver rhoeas*, *Matricaria chamomilla*, *Anthemis arvensis*, *Stellaria media*, *Capsella bursa pastoris*, *Diplotaxis erucoides*, *Convolvulus arvensis,* *Sinapis arvensis*, *Raphanus raphanistrum*, *Bifora radians*, *Thlaspi arvensis*, *Scandix pecten veneris*, *Vicia sativa.*

COMPOSIZIONE:
Florasulam puro 0,58 g (= 6,25 g/l)
2,4 D puro 42,32 g (= 300 g/l)
Coformulanti: q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H302, H317, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Suspo-emulsione

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
10 confezioni da 1 litro

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. sic. gg.
Frumento tenero e duro, Orzo	0,75 l/ha	-	-

Registrazione: N° 11120 del 17/12/2001

ERBICIDI E LA GESTIONE DELLA RESISTENZA

Negli ultimi anni a livello mondiale ma anche in Italia, si è riscontrato un aumento del fenomeno della resistenza agli erbicidi, sia per il numero di specie coinvolte sia per la loro diffusione.

Viene definita come resistenza la capacità naturale ed ereditabile di alcuni individui presenti in una popolazione di sopravvivere alla dose di erbicida normalmente impiegata per il loro controllo. La presenza di queste piante all'interno di una popolazione è estremamente bassa, tuttavia possono prendere il sopravvento allorché le stesse condizioni siano mantenute costanti per lungo tempo (monocoltura, lavorazioni, diserbo, ecc.).

È quindi il processo di selezione che agevola lo sviluppo della resistenza perché l'erbicida non favorisce l'insorgenza di una mutazione, ma seleziona gli individui già naturalmente in grado di resistere alla sua azione tossica. La resistenza è la conseguenza di pratiche colturali inadeguate, associata all'uso ripetuto, nello stesso appezzamento, di erbicidi con lo stesso meccanismo d'azione. Altri fattori possono influenzare l'insorgenza e la diffusione della resistenza come la longevità dei semi nel terreno, il sistema di riproduzione delle specie coinvolte e la capacità di adattamento, cioè di sopravvivere e di riprodursi in un determinato ambiente.

Dow AgroSciences è sensibile a questa problematica ed è da anni membro del **GIRE** (Gruppo Italiano Resistenza agli Erbicidi) e come tale opera nel seguire e promuovere linee guida e strategie di controllo che hanno lo scopo di limitare la diffusione della resistenza e di garantire un'efficacia soddisfacente dei prodotti nel tempo.
Di seguito si riportano le principali indicazioni per la gestione della resistenza.

1. Utilizzare il più possibile la rotazione colturale.

2. Alternare o miscelare erbicidi con diverso meccanismo d'azione. Una miscela di erbicidi è tanto più utile a contrastare l'insorgere della resistenza quanto più gli erbicidi che la compongono sono efficaci in egual modo verso le malerbe bersaglio.

3. Usare le dosi indicate in etichetta – in caso di mancato controllo non ritrattare con lo stesso prodotto aumentando la dose, ma scegliere un erbicida con un diverso meccanismo d'azione, quando si miscelano due sostanze attive utilizzare le "dosi piene" per entrambi.

4. Trattare le infestanti allo stadio ottimale, un trattamento tardivo ha il medesimo effetto di uno a dosi ridotte.

5. Integrare il diserbo chimico con sistemi di controllo meccanici e accorgimenti di tipo agronomico (ad esempio falsa semina, aumento della densità di semina, utilizzo di cultivar competitive, concimazione corretta – le minime lavorazioni e le elevate concimazioni contribuiscono ad aggravare il rischio di resistenza)

6. Valutare la possibilità di utilizzo di erbicidi non selettivi (ad esempio glifosate) in pre-semina anche accoppiati alla falsa-semina.

7. Favorire la competitività della coltura attraverso corrette pratiche agronomiche (ad esempio aumento della dose di seme per ettaro, semina a file strette, evitare la semina a file binate, concimazioni corrette, utilizzo di varietà competitive, evitare le semine precoci).

8. Limitare la diffusione della resistenza: pulire accuratamente i macchinari, raccogliere per ultimi gli appezzamenti interessati da fenomeni di resistenza.

9. Evitare che le infestanti non controllate producano semi.

Per ulteriori informazioni contattare il servizio tecnico di **Dow AgroSciences** oppure contattare direttamente il **GIRE** all'indirizzo web: *www.resistenzaerbicidi.it.*

Classificazione **HRAC**

Gruppo IRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
A	Inibizione dell'enzima Acetil-CoA Carbossilasi (ACCasi)	*Inibisce un enzima chiave responsabile per la formazione di acidi grassi componenti essenziali per la produzione di lipidi vegetali. I lipidi sono vitali per l'integrità delle membrane cellulari e la nuova crescita delle piante.*	*Arilossifenossi propionati ('FOPs')*	*clodinafop-propargyl* *quizalofop-P-etile* *cyhalofop-butyl*	*Per evitare o ritardare l'insorgenza e la diffusione di fenomeni di resistenza, si consiglia di impiegare il prodotto una sola volta per stagione, evitando applicazioni in sequenza ad erbicidi con lo stesso meccanismo d'azione e di inserirlo, ove possibile, in un programma che preveda l'alternanza con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.*
B	Inibizione dell'enzima acetolattato sintetasi (ALS)	*Agiscono sul sistema meristematico bloccando la normale funzione dell'enzima fermando così la sintesi proteica, il metabolismo della pianta e la divisione cellulare.*	*Solfoniluree* *Triazolopirimidine*	*halosulfuron-metile* *florasulam* *penoxsulam* *pyroxulam*	*Per evitare o ritardare l'insorgenza e la diffusione di fenomeni di resistenza, si consiglia di impiegare il prodotto una sola volta per stagione, evitando applicazioni in sequenza ad erbicidi con lo stesso meccanismo d'azione e di inserirlo, ove possibile, in un programma che preveda l'alternanza con altri prodotti contenenti sostanze attive con diverso meccanismo d'azione.*
E	Inibizione dell'enzima protoporfirinogeno ossidasi (PPO)	*Questi erbicidi, se esposti alla luce solare, formano i radicali liberi dell'ossigeno che distruggono il tessuto vegetale per la rottura delle membrane delle cellule vegetali.*	*Difenileteri*	*oxyfluorfen*	*Generalmente considerato a basso rischio di insorgenza di resistenza. Rispettare le principali indicazioni per la gestione della resistenza.*
F3	Sbiancanti: Inibizione della biosintesi dei carotenoidi (target sconosciuto)	*Inibitori del pigmento non bloccano direttamente la fotosintesi, ma inibiscono la produzione di alcuni pigmenti vegetali necessari per la fotosintesi.*	*Isossazoli*	*clomazone*	*Rispettare le principali indicazioni per la gestione della resistenza.*

Gruppo IRAC	Meccanismo d'azione	Commento	Famiglia chimica	Principio attivio	Gestione per la resistenza
G	*Inibizione dell'enzima EPSP sintasi*	*Interferisce con la biosintesi degli aminoacidi e la sintesi proteica inibendo la crescita.*	*Organofosforici*	*glyphosate*	*Su infestanti resistenti miscelarlo con s.a. aventi un diverso meccanismo di azione.*
K1	*Inibizione dell'assemblaggio dei microtubuli*	*Impediscono la normale divisione cellulare e inibiscono la formazione delle radici laterali e l'allungamento del germoglio.*	*Dinitroaniline* *Benzammidi*	*benfluralin* *propyzamide*	*Rispettare le principali indicazioni per la gestione della resistenza.*
L	*Inibizione della sintesi della parete cellulare (cellulosa)*	*Impediscono la divisione delle cellule durante il ciclo riproduttivo causandone la morte.*	*Benzammidi*	*isoxaben*	*Rispettare le principali indicazioni per la gestione della resistenza.*
O	*Azione simile all'acido indol acetico (auxine sintetiche)*	*Interferiscono sui naturali regolatori della crescita della pianta, sconvolgendo l'equilibrio ormonale e la sintesi proteica.*	*Acidi fenossialcanoici* *Piridine*	*2,4-D* *MCPA* *aminopiralid* *clopyralid* *fluroxypyr* *triclopyr*	*Generalmente considerati a basso rischio di insorgenza di resistenza. Rispettare le principali indicazioni per la gestione della resistenza.*

Altri Prodotti

DAZOCLEAN®

® Marchio registrato - prodotto originale Certis Europe B.V.

Disinfestante del terreno per il controllo di nematodi, funghi, malerbe ed insetti terricoli

CARATTERISTICHE:
Dazoclean è un fumigante in formulazione granulare impiegato su colture intensive in stretta successione agronomica, in pieno campo, in serra e per la disinfestazione dei terricciati. Incorporato al terreno si trasforma in composti gassosi, attivi verso i parassiti animali e vegetali presenti. Una buona azione disinfestante si ottiene con un'uniforme distribuzione del prodotto sulla superficie da risanare.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Distribuire con specifiche attrezzature la dose di prodotto necessaria e uniformemente sul terreno da disinfettare. Successivamente interrare il prodotto meccanicamente ad una profondità di 5-8 cm. Impiegare il prodotto su terreno privo di zolle, ben sminuzzato e privo di residui vegetali grossolani.

AVVERTENZE:
Non impiegare con temperature del terreno inferiori a 7°-8°C. Arieggiare il terreno prima della semina/trapianto. Se si verificano intense precipitazioni piovose, soprattutto in terreni sciolti, i vapori del Dazoclean possono essere trasportati in uno strato di terreno più profondo di quello trattato; in questi casi, quando si esegue il "test del crescione" sarà necessario prelevare i campioni di terreno anche al di sotto dello strato trattato.
Dovendo operare in serra bisognerà chiudere ermeticamente tutte le fessure per evitare che i vapori del Dazoclean possano giungere a contatto con colture adiacenti, sulle quali possono verificarsi danni da fitotossicità. Diverse piante ornamentali (*Ficus* spp., *Asparagus plumosus*, ecc.) sono estremamente sensibili ai prodotti di decomposizione del Dazoclean.
Dazoclean non agisce sui semi in fase di quiescenza: per favorire l'azione erbicida sarà utile, 4-7 giorni prima del trattamento, irrigare abbondantemente per facilitare il rigonfiamento e quindi la germinazione dei semi.
Prima di procedere alla semina o al trapianto in un terreno trattato con Dazoclean è necessario accertare la completa scomparsa dei metaboliti gassosi mediante il "test del crescione" (v. etichetta).
Non è raccomandata la miscibilità con altri prodotti fitosanitari. Per altre informazioni sull'impiego del prodotto si consiglia di consultare l'etichetta.

COMPOSIZIONE:
Dazomet puro 99%
Coformulanti q.b. a 100

CLASSIFICAZIONE:

Attenzione
H302, H315, H317, H319, H355, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Granuli

CONFEZIONE:
Sacchi da 20 Kg

IMBALLO:
1 confezione da 20 Kg

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Terreni in assenza di coltura (pieno campo e serre)	Marciumi radicali, morie, attacchi al colletto, nematodi ed insetti terricoli, semi di erbe infestanti, marciumi degli steli, malattie dell'apparato tracheale o (*Fusarium* spp., *Verticillium* spp.), larve di maggiolino ed elateridi	40-70 g/m2	1 applicazione ogni 3 anni	3 anni	-
Terricciati e Composte	Marciumi radicali, morie, attacchi al colletto, nematodi ed insetti terricoli, semi di erbe infestanti, marciumi degli steli, malattie dell'apparato tracheale o (*Fusarium* spp., *Verticillium* spp.), larve di maggiolino ed elateridi	200-250 g/m2	1 applicazione ogni 3 anni	3 anni	-

Registrazione: N° 12797 del 02/09/2005

SWAT DRIP

Prodotto originale Adama Italia s.r.l.

Nematocida per applicazioni tramite irrigazione a goccia

CARATTERISTICHE:
Swat Drip è un nematocida sistemico, dotato di una buona azione di contatto, assorbito dalle radici e traslocato all'interno della pianta.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Il prodotto può essere applicato dopo il trapianto, tramite l'impianto di irrigazione a goccia normalmente utilizzato. L'applicazione deve essere eseguita su terreno umido (50% dell'acqua prima dell'irrigazione, 30% aggiungendo il prodotto ed il restante 20% per il lavaggio dell'impianto). Si consiglia un volume d'acqua pari a 10.000-20.000 l/ha.

AVVERTENZE:
Impiegare il prodotto in serre a struttura permanente. Non rientrare nelle zone trattate prima di 24 ore dal trattamento. Non è raccomandata la miscibilità con altri prodotti fitosanitari.

COMPOSIZIONE:
Fenamifos puro 400 g/l
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H226, H300, H304, H318, H330, H335, H373, H410, EUH401

FORMULAZIONE:
Emulsione concentrata

CONFEZIONE:
Bottiglia HPE da 5 litri

IMBALLO:
4 confezioni da 5 litri

Colture	Principali malattie controllate	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
Pomodoro, Melanzana, Peperone, Zucchino, Cetriolo, Melone, Cocomero, Floreali ed Ornamentali	Nematodi del terreno (cistiformi e galligeni), nematodi fogliari	25 l/ha applicazione singola o suddivisa in 2 interventi a distanza di 10 giorni	1	-	60

Registrazione: N° 14941 del 12/09/2011

WETTING PLUS

Prodotto originale Scam s.p.a.

Coadiuvante per miscele antiparassitarie

CARATTERISTICHE:
Il Wetting Plus è un coadiuvante appositamente studiato per conferire agli erbicidi una migliore bagnabilità. Nelle applicazioni con erbicidi ad attività fogliare, favorisce un completo e più rapido assorbimento delle stesse da parte della vegetazione.

MODALITÀ DI IMPIEGO:
Il prodotto va impiegato alla dose di 1,0 l/ha.

AVVERTENZE:
Il Wetting Plus è compatibile con tutti i prodotti fitosanitari.

COMPOSIZIONE:
Sale sodico di Alchiletere
Solfato puro 25,5 g (=265 g/l)
Coformulanti q.b. a 100 g

CLASSIFICAZIONE:

Pericolo
H315, H318, H412, EUH401

FORMULAZIONE:
Liquido solubile

CONFEZIONE:
Bottiglia PET da 1 litro

IMBALLO:
12 confezioni da 1 litro

Colture	Dosi	N° max di trattamenti annui	Int. tratt. gg.	Int. sic. gg.
-	1,0 l/ha 50-100 ml/hl	-	-	-

Registrazione: N° 2191 del 12/04/1976

Norme generali ambientali di buona pratica fitosanitaria

Affinché l'intervento con agrofarmaci contro i parassiti animali o vegetali risulti efficace e al contempo senza danni alle piante coltivate e nel rispetto della sicurezza dell'operatore agricolo e dell'ambiente circostante, è indispensabile che l'operatore stesso si attenga ad una serie di buone pratiche.

1. Prestare attenzione in ogni fase del processo di distribuzione della miscela fitosanitaria: trasporto, stoccaggio, pianificazione dell'intervento, applicazione, pulizia dell'attrezzatura e smaltimento dei rifiuti.

2. Verificare le condizioni meteorologiche prima di effettuare il trattamento. In particolare, non distribuire agrofarmaci quando la velocità del vento è eccessiva, evitando pure fenomeni di calma assoluta di vento che predispongano alle inversioni termiche al suolo.

3. Impiegare attrezzature idonee, ben funzionanti e regolate in modo da ripartire con sufficiente omogeneità la quantità del prodotto sulle superfici da irrorare. È importante effettuare una corretta taratura della macchina in base all'altezza della coltura da irrorare, onde evitare di disperdere la miscela fuori dal target.

4. Per la preparazione della miscela utilizzare acque pulite, non calcaree o comunque povere di sali e con un pH che non superi i valori 6,5-7, in quanto molti agrofarmaci di uso comune possono subire una diminuzione di efficacia e persistenza d'azione. In alcune zone Italiane il pH raggiunge valori superiori a 7,5-8.
Per interventi sotto serra usare acque non eccessivamente fredde.

5. Nel preparare la miscela, accertarsi della buona conservazione dei formulati.

6. Attenersi scrupolosamente alle dosi indicate in etichetta: una dose eccessiva, pur esplicando una buona azione, può provocare danni alle colture e una sovraesposizione dell'ambiente circostante, mentre una dose troppo bassa può compromettere la buona efficacia del trattamento e potrebbe favorire la comparsa di individui meno suscettibili al principio attivo impiegato. Le dosi consigliate per ettolitro d'acqua si intendono per macchine irroratrici a volume standardizzato. Nel caso si disponga di attrezzature irroranti a basso volume si raccomanda di rispettare i quantitativi minimi di agrofarmaco per ettaro che si sarebbero utilizzati con un trattamento a volume normale. Si raccomanda di intervenire nelle epoche e con le modalità di applicazione indicate in etichetta.

7. Nella difesa delle colture agricole, spesso è necessario effettuare miscele estemporanee, dirstribuendo cioè sostanze attive diverse durante la stessa applicazione.
Si raccomanda di prestare attenzione alla miscibilità degli agrofarmaci da utilizzare, considerando i seguenti punti:

- **compatibilità agronomica:** massima efficacia di tutti i formulati;
- **compatibilità biologica:** massima selettività della miscela nei confronti della coltura;
- **compatibilità chimica e fisica:** non vi deve essere degradazione, flocculazione e sedimentazione delle sostanze attive.

8. Non trattare durante la fioritura, poichè interventi in tale epoca possono causare danni alle api ed agli insetti pronubi con conseguente scarsa fecondazione dei fiori sulle colture ad impollinazione entomofila.

9. Leggere comunque sempre le avvertenze e le norme precauzionali riportate sull'etichetta che accompagna ogni singola confezione, onde evitare possibili rischi derivanti da un uso improprio degli agrofarmaci.

10. Onde evitare residui di agrofarmaci sul prodotto agroalimentare, rispettare scrupolosamente i tempi di carenza riportati in etichetta.

11. Dopo l'uso svuotare completamente e lavare il serbatoio della macchina irroratrice.

Per un utilizzo più sicuro e sostenibile degli agrofarmaci, l'associazione europea dei produttori di agrofarmaci (ECPA), di cui Dow AgroSciences fa parte, ha finanziato due progetti ai quali hanno preso parte diversi Paesi europei, tra cui l'Italia.

TOPPS (train operators to prevent pollution from point sources), co-finanziato dall'Unione Europea, è stato sviluppato nel triennio 2005-2008 per promuovere linee guida per la prevenzione dell'inquinamento puntiforme da agrofarmaci;

TOPPS-PROWADIS (train operators to promote practices and sustainability – to protect water from diffuse sources) di durata triennale (2010-2013) ha avuto l'obiettivo di individuare linee guida gestionali per la prevenzione della contaminazione diffusa dei corpi idrici superficiali da agrofarmaci, per il contenimento del rischio di deriva e ruscellamento.

Entrambi i progetti hanno previsto una parte di formazione degli operatori, anche tramite dimostrazioni di campo.
Nel corso del 2013 e del 2014 si è svolta la parte di formazione, dimostrazione e divulgazione del progetto TOPPS-PROWADIS, comprensiva di eventi di campo e di produzione di manuali di buone pratiche per la mitigazione di deriva e ruscellamento. Dal sito internet www.tops.unito.it/area-download è possibile scaricare tutte le pubblicazioni ed il materiale didattico dei progetti TOPPS e TOPPS-PROWADIS, per prevenire l'inquinamento puntiforme e proteggere i corpi idrici da deriva e ruscellamento, in un'ottica di uso sostenibile degli agrofarmaci.

Siti internet:
Europeo: www.topps-life.org
Italiano: www.topps.unito.it

Sacchetti
Idrosolubili

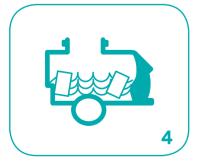
Agrofarmaci in sacchetti idrosolubili:
i prodotti che riportano questo simbolo sono confezionati in “sacchetti idrosolubili”, con vantaggi in termini di:

1. *Sicurezza per l’operatore, in quanto si evita il contatto diretto con la sostanza attiva.*
2. *Rispetto per l’ambiente, in quanto il contenitore dei sacchetti idrosolubili non viene mai a contatto diretto con la sostanza attiva, pertanto lo smaltimento della confezione vuota non richiede particolari accorgimenti.*
3. *Praticità di utilizzo.*

Preparazione della poltiglia con prodotti in sacchetti idrosolubili:

Non toccare mai i sacchetti con mani/guanti bagnati.

Assicurare la completa pulizia della botte e riempirla per 1/3 con acqua lasciando fermo l’agitatore.

Introdurre nella botte il necessario numero di sacchetti idrosolubili chiusi e lasciare a riposo per qualche minuto.

Azionare l’agitatore, nel giro di qualche minuto si completa la solubilizzazione.

Completare il riempimento della botte con acqua ed eventuali altri prodotti da miscelare.

Stoccaggio:

Conservare i sacchetti idrosolubili non utilizzati nella confezione ben chiusa e in luogo asciutto.

Non toccare i sacchetti idrosolubili con le mani o i guanti bagnati.

Simbologia
e abbreviazioni

SIMBOLOGIA E ABBREVIAZIONI CLASSIFICAZIONE DPD

SIMBOLI	ABBREVIAZIONI
Molto Tossico	T+
Tossico	T
Nocivo	Xn
Irritante	Xi
Pericoloso per l’Ambiente	N
Attenzione! Manipolare con prudenza	NC (Non Classificato)

SIMBOLOGIA CLASSIFICAZIONE CLP

Simbologia
e abbreviazioni

INDICAZIONI DI PERICOLO (EX FRASI DI RISCHIO) REGOLAMENTO 1272/2008/CE CLASSIFICAZIONE CLP

PERICOLI FISICI

H200: Esplosivo instabile.

H201: Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

H202: Esplosivo; grave pericolo di proiezione.

H203: Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.

H204: Pericolo di incendio o di proiezione.

H205: Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.

H220: Gas altamente infiammabile.

H221: Gas infiammabile.

H222: Aerosol altamente infiammabile.

H223: Aerosol infiammabile.

H224: Liquido e vapori altamente infiammabili.

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H226: Liquido e vapori infiammabili.

H228: Solido infiammabile.

H229: Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H230: Può esplodere anche in assenza di aria.

H231: Può esplodere anche in assenza di aria a pressione e/o temperatura elevata.

H240: Rischio di esplosione per riscaldamento.

H241: Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.

H242: Rischio d'incendio per riscaldamento.

H250: Spontaneamente infiammabile all'aria.

H251: Autoriscaldante; può infiammarsi.

H252: Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi.

H260: A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.

H261: A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

H270: Può provocare o aggravare un incendio; comburente.

H271: Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

H272: Può aggravare un incendio; comburente.

H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H281: Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.

H290: Può essere corrosivo per i metalli.

PERICOLI PER LA SALUTE

H300: Letale se ingerito.

H301: Tossico se ingerito.

H302: Nocivo se ingerito.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H310: Letale a contatto con la pelle.

H311: Tossico per contatto con la pelle.

H312: Nocivo per contatto con la pelle.

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H317: Può provocare una reazione allergica della pelle.

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H330: Letale se inalato.

H331: Tossico se inalato.

H332: Nocivo se inalato.

H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335: Può irritare le vie respiratorie.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

H340: Può provocare alterazioni genetiche *<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>*.

H341: Sospettato di provocare alterazioni genetiche *<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>*.

H350: Può provocare il cancro *<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo rischio>*.

H350i: Può provocare il cancro se inalato.

H351: Sospettato di provocare il cancro *<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>*.

H360: Può nuocere alla fertilità o al feto *<indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>*.

H360D: Può nuocere al feto.

H360Df: Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

H360F: Può nuocere alla fertilità.

H360FD: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

H360Fd: Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

H361: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto *<indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>*.

Simbologia
e abbreviazioni

H361d: Sospettato di nuocere al feto.

H361f: Sospettato di nuocere alla fertilità.

H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.

H362: Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

H370: Provoca danni agli organi <*o indicare tutti gli organi interessati, se noti*> <*indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo*>.

H371: Può provocare danni agli organi <*o indicare tutti gli organi interessati, se noti*> <*indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo*>.

H372: Provoca danni agli organi <*o indicare tutti gli organi interessati, se noti*> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <*indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo*>.

H373: Può provocare danni agli organi <*o indicare tutti gli organi interessati, se noti*> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <*indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo*>.

H300 + H310: Mortale in caso di ingestione o a contatto con la pelle.

H300 + H330: Mortale se ingerito o inalato.

H310 + H330: Mortale a contatto con la pelle o in caso di inalazione.

H300 + H310 + H330: Mortale se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

H301 + H311: Tossico se ingerito o a contatto con la pelle.

H301 + H331: Tossico se ingerito o inalato.

H311 + H331: Tossico a contatto con la pelle o se inalato.

H301 + H311 + H331: Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

H302 + H312: Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.

H302 + H332: Nocivo se ingerito o inalato.

H312 + H332: Nocivo a contatto con la pelle o se inalato.

H302 + H312 + H332: Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

PERICOLI PER L'AMBIENTE

H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H420: Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera.

PROPRIETÁ PERICOLOSE PER LA SALUTE

EUH001: Esplosivo allo stato secco.

EUH006: Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.

EUH014: Reagisce violentemente con l'acqua.

EUH018: Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/ infiammabile.

EUH019: Può formare perossidi esplosivi.

EUH029: A contatto con l'acqua libera un gas tossico.

EUH031: A contatto con acidi libera gas tossici.

EUH032: A contatto con acidi libera gas molto tossici.

EUH044: Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

EUH070: Tossico per contatto oculare.

EUH071: Corrosivo per le vie respiratorie.

DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER ALCUNE MISCELE

EUH201: Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati dai bambini.

EUH201A: Attenzione! Contiene piombo.

EUH202: Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.

EUH203: Contiene cromo (VI). Può provocare una reazione allergica.

EUH204: Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

EUH205: Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

EUH206: Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

EUH207: Attenzione! Contiene cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza.

EUH208: Contiene <*denominazione della sostanza sensibilizzante*>. Può provocare una reazione allergica.

EUH209: Può diventare facilmente infiammabile durante l'uso.

EUH209A: Può diventare infiammabile durante l'uso.

EUH210: Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

EUH401: Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Le lettere aggiunte dopo l'indicazione di pericolo segnalano problemi a carico della fertilità (f) e/o del feto (d). Le due lettere sono in maiuscolo per rischio accertato e in minuscolo per rischio sospetto. La "i" minuscola indica il pericolo a seguito di inalazione.

Simbologia
e abbreviazioni

FRASI DI RISCHIO CLASSIFICAZIONE DPD DIR. 99/45/CE

NATURA DEI RISCHI SPECIFICI ATTRIBUITI ALLE SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

R 1: Esplosivo allo stato secco.

R 2: Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.

R 3: Elevato rischio d'esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre fonti d'infiammazione.

R 4: Forma dei composti metallici esplosivi molto sensibili.

R 5: Rischio d'esplosione in presenza di calore.

R 6: Rischio d'esplosione a contatto o meno con l'aria.

R 7: Può provocare incendio.

R 8: Favorisce l'infiammazione di sostanze combustibili.

R 9: Può esplodere reagendo con sostanze combustibili.

R 10: Infiammabile.

R 11: Facilmente infiammabile.

R 12: Estremamente infiammabile.

R 13: Gas liquefatto estremamente infiammabile.

R 14: Reagisce violentemente a contatto con l'acqua.

R 15: A contatto con l'acqua sviluppa gas molto infiammabili.

R 16: Può esplodere componendosi con sostanze comburenti.

R 17: Infiammabile spontaneamente in presenza di aria.

R 18: Con l'uso, formazione possibile di miscela vapore/aria infiammabile esplosivi.

R 19: Può formare perossidi esplosivi.

R 20: Nocivo per inalazione.

R 21: Nocivo a contatto con la pelle.

R 22: Nocivo in caso di ingestione.

R 23: Tossico per inalazione.

R 24: Tossico a contatto con la pelle.

R 25: Tossico in caso d'ingestione.

R 26: Molto tossico per inalazione.

R 27: Molto tossico a contatto con la pelle.

R 28: Molto tossico in caso d'ingestione.

R 29: A contatto con l'acqua sviluppa gas tossici.

R 30: Può diventare molto infiammabile in esercizio.

R 31: A contatto con un acido sviluppa gas tossico.

R 32: A contatto con un acido sviluppa gas molto tossico.

R 33: Pericolo di effetti cumulati.

R 34: Provoca ustioni.

R 35: Provoca gravi ustioni.

R 36: Irritante per gli occhi.

R 37: Irritante per le vie respiratorie.

R 38: Irritante per la pelle.

R 39: Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.

R 40: Possibilità di effetti cancerogeni. Prove insufficienti.

R 41: Rischio di lesioni oculari gravi.

R 42: Può causare sensibilizzazione per inalazione.

R 43: Può causare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

R 44: Rischio d'esplosione se riscaldato in ambiente chiuso.

R 45: Può provocare il cancro.

R 46: Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.

R 47: Può procurare malformazioni congenite.

R 48: Rischio di effetti gravi per la salute in caso di esposizione prolungata.

R 49: Può provocare il cancro per inalazione.

R 50: Altamente tossico per gli organismi acquatici.

R 51: Tossico per gli organismi acquatici.

R 52: Nocivo per gli organismi acquatici.

R 53: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R 54: Tossico per la flora.

R 55: Tossico per la fauna.

R 56: Tossico per gli organismi del terreno.

R 57: Tossico per le api.

R 58: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.

R 59: Pericoloso per lo strato di ozono.

R 60: Può ridurre la fertilità.

R 61: Può danneggiare i bambini non ancora nati.

R 62: Possibile rischio di ridotta fertilità.

R 63: Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

R 64: Possibile rischio per i bambini allattati al seno.

R 65: Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

R 66: L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature alla pelle.

R 67: L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

R 68: Possibilità di effetti irreversibili.

COMBINAZIONI DELLE FRASI DI RISCHIO

R 14/15: Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas infiammabili.

R 15/29: A contatto con l'acqua libera gas tossici e facilmente infiammabili.

Simbologia
e abbreviazioni

R 20/21: Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.

R 21/22: Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.

R 20/22: Nocivo per inalazione e ingestione.

R 20/21/22: Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.

R 23/24: Tossico per inalazione e contatto con la pelle.

R 24/25: Tossico a contatto con la pelle e per ingestione.

R 23/25: Tossico per inalazione e ingestione.

R 23/24/25: Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.

R 26/27: Altamente tossico per inalazione e contatto con la pelle.

R 26/28: Molto tossico per inalazione e per ingestione.

R 27/28: Altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione.

R 26/27/28: Altamente tossico per ingestione, inalazione e contatto con la pelle.

R 36/37: Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

R 37/38: Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

R 36/38: Irritante per gli occhi e la pelle.

R 36/37/38: Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

R 39/23: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione. prolungata per ingestione.

R 39/24: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.

R 39/25: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.

R 39/23/24: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.

R 39/23/25: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione.

R 39/24/25: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.

R 39/23/24/25: Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.

R 39/26: Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.

R 39/27: Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.

R 39/28: Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.

R 39/26/27: Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.

R 39/26/28: Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e per ingestione.

R 39/26/27/28: Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

R 42/43: Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle.

R 48/20: Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

R 48/21: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.

R 48/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.

R 48/20/21: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.

R 48/20/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.

R 48/21/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.

R 48/20/21/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

R 48/23: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

R 48/24: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.

R 48/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.

R 48/23/24: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con pelle.

R 48/23/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e per ingestione.

R 48/24/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.

R 48/23/24/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

R 50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R 51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R 52/53: Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R 68/20: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione.

R 68/21: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle.

R 68/22: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione.

R 68/20/21: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle.

R 68/20/22: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e ingestione.

R 68/21/22: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione.

R 68/20/21/22: Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

Classificazione DPD
dei prodotti a catalogo

Nome	Reg.	Simboli di pericolo	Frasi di rischio
Aragon	15845	N	R50/53
Ariane II	8376	Xi, N	R36, R43, R51, R53
Arius	9995	Xi, N	R43, R50, R53
Arius System Plus	12837	Xi, N	R 43, R50/53
Bonalan	2353	Xn, N	R10, R20, R36, R43, R50/53
Clincher One	15710	Xi, N	R43, R51/53
Columbus	13377	Xn, N	R20, R36/38, R51, R53
Daskor	7608	Xn, N	R22, R38, R41, R50/53, R65, R66, R67
Dazoclean	12797	Xn, N	R22, R36, R50/53
Design WG	15364	NA	NA
Dithane DG Neotec	4552	Xn, N	R43, R50, R63
Dithane M-45	3793	Xn, N	R43, R50, R63
Dursban	3859	Xn, N	R10, R20/22, R36/37/38, R50, R53, R65, R66, R67
Dursban 75 WG	10049	Xn, N	R22, R42, R50, R53
Evade	9422	Xi, N	R41, R50/53
Filan WG	15344	N	R51/53
Flipper	10890	NA	NA
Floramix	13387	Xi, N	R43, R50, R53
Floranet	11435	Xi, N	R36/37/38, R51/53, R66, R67
Gallery	8146	NA	R53
Gamit 36 CS	15039	NA	NA
Garlon	5796	Xn, N	R22, R38, R43, R50/53, R65
Goal 480 SC	11690	N	R50/53
Hopper 480	14969	NA	R52-53
Impact 250 SC	12790	Xn, N	R22, R41, R51/53
Intensity	13699	N	R50, R53
Intrepid	15130	NA	NA
Karathane Star	12886	Xn, N	R10, R22, R36/38, R43, R50/53, R67

Nome		Reg.	Simboli di pericolo	Frasi di rischio
Kerb 80 EDF		1714	Xn, N	R40, R50/53
Kerbon	Kerb Flo Bonalan	7930 2353	Xn, N Xn, N	R40, R50/53 R10, R20, R36, R43, R50/53
Laser		11693	N	R50, R53
Lontrel 72 SG		14879	NA	NA
Nervure Super		14387	N	R50/53
Nurelle 5		14909	Xi, N	R43, R50/53
Prevint Top		15591	N	R50/53
Reldan 22		4012	Xi, N	R41, R66, R67, R50, R53
Runway		14407	Xi, N	R41, R66, R67, R51/53
Simitar 5 EW		9694	Xi, N	R36/38, R43, R51/53
Simplia		15112	N	R50/53
Slogan R		10236	Xi, N	R63, R50/53
Slogan Top		15844	Xn, N	R22, R43, R50/53
Spintor Fly		12768	NA	NA
Starane Gold		11341	Xi, N	R36/37/38, R51, R53, R66, R67
Swat Drip		14941	T,N	R10, R23/25, R38, R41, R50/53
Thiocur Forte		13111	NA	R52/53
Vip 80 EC		14693	Xi, N	R38, R51/53
Viper		12514	Xi, N	R36, R51, R53
Viper 46	Viper U46 M Class	12514 3343	Xi, N Xi, N	R36, R51, R53 R38, R41, R51/53
Viper Evo	Viper Sempra	12514 15612	Xi, N N	R36, R51, R53 R50/53
Viper On	Viper Garlon	12514 5796	Xi, N Xn, N	R36, R51, R53 R22, R38, R43, R50/53, R65
Wetting Plus		2191	Xi	R38, R41
Zenith		11120	Xn, N	R22, R43, R51, R53

Numeri di Emergenza

Sulle etichette dei nostri prodotti abbiamo deciso di inserire 3 diversi numeri di riferimento per potere soddisfare al meglio le diverse esigenze in caso di emergenza o di necessità di recuperare informazioni sull'utilizzo dei prodotti.

EMERGENZE MEDICHE:

Contattare il CENTRO ANTIVELENI dell'OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA *di Milano che risponderà telefonicamente alle richieste di supporto specialistico per emergenze mediche.*
tel: +39.02.66.10.10.29 (24H)

EMERGENZE DURANTE IL TRASPORTO

(comprese le operazioni di carico/scarico e di stoccaggio degli agrofarmaci):

Contattare il DER - Distribution Emergency Response *(N.B. l'operatore non possiede informazioni tecniche relative all'uso dei prodotti).*
tel: +39.335.69.79.115 (24H)

INFORMAZIONI sull'uso dei prodotti:

Contattare direttamente la Direzione commerciale*.*
tel: +39.051.28.661 *(dal lun. al ven. in orario d'ufficio)*

Principali Centri Antiveleno in Italia

Città	Indirizzo	Contatti
MILANO	**OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA** Centro Antiveleni Piazza Ospedale Maggiore, 3	Tel: 02.66.10.10.29 Fax: 02.64.44.27.68
NAPOLI	**AZIENDA OSPEDALIERA A. CALDARELLI** Centro Antiveleni Via Caldarelli, 9	Tel: 081.74.72.870 Fax: 081.74.72.880
PADOVA	**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA** Largo E. Meneghetti, 2	Tel: 049.82.75.078 Fax: 049.82.70.593
PAVIA	**FONDAZIONE S. MAUGERI** **CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE** Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Centro Antiveleni Via A. Ferrata, 8	Tel: 0382.24.444 Fax: 0382.24.605
ROMA	**POLICLINICO A. GEMELLI** Centro Antiveleni Largo F. Vito, 1 **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"** Centro Antiveleni Viale del Policlinico, 155	Tel: 06.30.54.343 Fax: 06.30.51.343 Tel: 06.49.97.06.98 Fax: 06.44.61.967
TORINO	**OSPEDALE S. GIOVANNI BATTISTA** Centro Antiveleni Corso A.M. Dogliotti, 14	Tel: 011.66.37.637 Fax: 011.66.72.149
GENOVA	**ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI"** Centro Antiveleni Largo G. Gaslini, 5	Tel: 010.56.36.245 Fax: 010.37.60.873
FIRENZE	**AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI** Centro Antiveleni Viale G.B. Morgagni, 65	Tel: 055.42.77.238 Fax: 055.42.77.925

EU Pesticide Database

ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm

Step **01**

Step **02**

Step **03**